

	UNIVERSITAS PELITA HARAPAN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL FORMULIR PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR <i>FORM FOR STATEMENT OF AUTHENTICITY AND APPROVAL TO UPLOAD FINAL PROJECT</i>	No. Dok : FOR02/PRO19/STA35/SPMI-UPH
		Revisi : 01
		Tanggal : 13 Mei 2024
		Halaman : 1 dari 2

Saya/kami yang bertanda tangan dibawah ini:

I/we, the undersigned:

Nama Lengkap (NPM) : 1.
Full Name (Student ID) : 2.
: 3.

Fakultas :

Faculty

Program Studi :

Study Program

Kampus :

Campus

Jakarta (Untuk lokasi kampus di Lippo Village dan Jakarta)
(Lippo Village Karawaci and Jakarta Areas)

Medan

Surabaya

Jenis Tugas Akhir :

Type of Final Assignment

Skripsi
Thesis (Undergraduate/S1)

Thesis
Thesis (Graduate/S2)

Magang
Internship

Disertasi
Dissertation

Makalah (Term Paper)
Term Paper

Karya Tulis Ilmiah
Scientific Papers

Proyek Akhir
Final Project

Judul Tugas Akhir :

Title of Final Assignment

Menyatakan bahwa:

Hereby declare that

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya/kami dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
This Final Assignment is my/our own work with the guidance of my/our final assignment supervisor and not a duplication of any other published paper or paper that has been used to get an academic degree from any universities.
2. Tugas akhir tersebut tidak melanggar integritas akademik, yaitu fabrikasi, falsifikasi, plagiasi, kepengarangan tidak sah, konflik kepentingan, dan pengajuan penerbitan jamak, sebagaimana tercantum pada Peraturan Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Nomor 39 Tahun 2021 Tentang Integritas Akademik dalam Menghasilkan Karya Ilmiah (Bab III, pasal 9).

	UNIVERSITAS PELITA HARAPAN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL FORMULIR PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR <i>FORM FOR STATEMENT OF AUTHENTICITY AND APPROVAL TO UPLOAD FINAL PROJECT</i>	No. Dok : FOR02/PRO19/STA35/SPMI-UPH
		Revisi : 01
		Tanggal : 13 Mei 2024
		Halaman : 2 dari 2

This Final Assignment does not violate academic integrity, namely fabrication, falsification, plagiarism, unauthorized authorship, conflicts of interest, and submission of plural publications, as stated in the Regulation of the Minister of Education, Culture, Research and Technology Number 39 of 2021 concerning Academic Integrity in Producing Scientific Works (Chapter III, article 9).

3. Saya/kami memberikan Hak Non-Eksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Pelita Harapan atas Tugas Akhir tersebut untuk diunggah ke dalam Repositori UPH.
I/we hereby grant Universitas Pelita Harapan the non-exclusive royalty-free right for said work to be uploaded to UPH Repository.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundang-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya/kami tersebut, maka saya/kami bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Pelita Harapan dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

If one day a violation of copyright/legislation and academic integrity is found in said work, I/we will personally bear all forms of liability and academic sanctions that arise and release Universitas Pelita Harapan from all liability.

Kota:

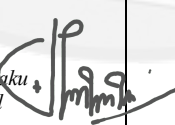
City

Tanggal:

Date

Yang menyatakan,

The Declarer,

Tandatangan <i>Signature</i>	 	Meterai yang berlaku <i>Applicable zeal</i>	Meterai yang berlaku <i>Applicable zeal</i>
Nama Lengkap <i>Full Name</i>			



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pelita Harapan,

Nama Mahasiswa : Nugraheni Sri Kumalasari
NPM : 01669220006
Konsentrasi : Teknologi Pembelajaran

Dengan ini menyatakan bahwa karya tugas akhir yang saya buat dengan judul
**“PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED-LEARNING
BERDIFERENSIASI METODE STATION ROTATION UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI, KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS,
SERTA KREATIVITAS PADA MATA PELAJARAN IPA”** adalah :

- 1) Dibuat dan diselesaikan sendiri, dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, dan buku-buku, serta jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
- 2) Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar pascasarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
- 3) Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang telah dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini batal.



Jakarta, 25 Mei 2024

materai Rp 10.000,-
(Nugraheni Sri Kumalasari)



UNIVERSITAS PELITA HARAPAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED-LEARNING* BERDIFERENSIASI
METODE *STATION ROTATION* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI,
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS, SERTA KREATIVITAS
PADA MATA PELAJARAN IPA**

Oleh:

Nama : Nugraheni Sri Kumalasari
NPM : 01669220006
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Konsentrasi : Teknologi Pembelajaran

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam ujian sidang Tesis guna mencapai gelar Magister Pendidikan pada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pelita Harapan Jakarta

Jakarta, 25 Mei 2024

Menyetujui:

Ketua Program Studi

Pembimbing

(Prof. Dr. Niko Sudibjo, S.Psi., M.A.)

(Dr. Ir. Rudy Pramono, M.Si.)

Dekan

(Oh Yen Nie, S.E., M.Ed.)



UNIVERSITAS PELITA HARAPAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

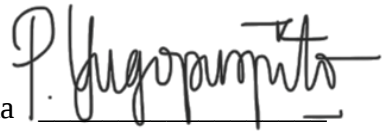
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada hari Senin, 22 Juli 2024 telah diselenggarakan ujian sidang Tesis untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna mencapai gelar Magister Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pelita Harapan, atas nama :

Oleh:

Nama : Nugraheni Sri Kumalasari
NPM : 01669220006
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Konsentrasi : Teknologi Pembelajaran

Termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul **“PENERAPAN *MODEL PROBLEM BASED-LEARNING* BERDIFERENSIASI METODE *STATION ROTATION* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI, KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS, SERTA KREATIVITAS PADA MATA PELAJARAN IPA”** oleh tim penguji yang terdiri dari :

Nama	Status	Tanda Tangan
1. Prof. Dr. F. Budi Hardiman	sebagai Ketua	
2. Dr. Ir. Rudy Pramono, M.Si.	sebagai Pembimbing	
3. Dr. Eng. Ir. Pujianto Yugopuspito, M.Sc.	sebagai Anggota	

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat kasih dan penyertaanNya, akhirnya tesis ini telah dapat diselesaikan tepat waktu. Tesis yang berjudul : **PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED-LEARNING* BERDIFERENSIASI METODE *STATION ROTATION* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI, KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS, SERTA KREATIVITAS PADA MATA PELAJARAN IPA**, disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Strata Dua Universitas Pelita Harapan. Penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan dan doa kepada :

- 1) Ibu Oh Yen Nie, S.E., M.Ed., sebagai Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pelita Harapan.
- 2) Bapak Prof. Niko Sudibjo, S.Psi., M.A. sebagai Ketua Program Studi Magister Teknologi Pendidikan Universitas Pelita Harapan.
- 3) Bapak Dr. Ir. Rudy Pramono, M. Si, sebagai pembimbing yang selalu sabar dalam memberikan arahan dan dukungan.
- 4) Bapak dan Ibu Dosen Pengajar pada program Magister Teknologi Pendidikan yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama berkuliah di Universitas Pelita Harapan.
- 5) Bapak Marwoto, S. Pd, selaku Kepala Sekolah yang telah memberikan izin penelitian sekaligus sebagai validator.
- 6) Ibu Maria Febriyanti, Ibu Christina Susanti, Ibu Theresia Retno, sebagai rekan pengajar IPA yang senantiasa memberikan masukan.
- 7) Teman – teman angkatan 49 yang selalu kompak dan saling mendukung

- 8) Suami tercinta Yosef Antok Setianto yang senantiasa mendukung, memberikan semangat dan mendoakan
- 9) Putra tercinta Leonardus Aristo yang senantiasa memberikan energi baru dan keceriaan
- 10) Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu – persatu

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan tesis ini karena keterbatasan yang ada. Oleh sebab itu penulis sangat menghargai adanya kritik dan masukan dari para pembaca. Penulis berharap supaya tesis ini memberikan manfaat bagi setiap pihak yang membaca.

Jakarta, 25 Mei 2024

Nugraheni Sri Kumalasari

DESAIN PEMBELAJARAN

SIKLUS 1

1.	Mata Pelajaran : (Tema/Sub Tema)	IPA (Klasifikasi Mahkluk Hidup)
2.	Kelas / Semester/Jumlah jam pelajaran :	VII / 2 / 5 X 40 menit
3.	Kompetensi yang dikembangkan	1. Kemampuan literasi 2. Keterampilan berpikir kritis 3. Kreativitas
5.	Tahapan Model Pembelajaran	Meeting the problem : Problem analysis & Learning Issues Discovery & Reporting Solution Presentation & Reflection Overview, Integration, Evaluation
6.	Metode Pembelajaran:	Metode : Station Rotation

II. INDIKATOR PEMBELAJARAN KOMPETENSI

Literasi	Keterampilan berpikir kritis	Kreativitas
	Peserta didik dapat menganalisis masalah secara sistematis	Peserta didik dapat menghasilkan gagasan, pertanyaan yang bervariasi (flexibility)
Peserta didik dapat mencari data serta mengidentifikasi informasi ilmiah yang valid	Peserta didik menemukan solusi penyelesaian masalah secara tepat	
Peserta didik dapat mengorganisasikan data untuk mendapatkan solusi	Peserta didik dapat membuat kesimpulan dan mengevaluasi bukti dan fakta yang ada	Peserta didik berani mengungkapkan ide-ide yang original (originality)
		Peserta didik dapat menyampaikan gagasan solusi dalam bentuk karya yang menarik (elaboration)
Peserta didik dapat melaporkan kegiatan yang telah dilakukan secara runtut dan sistematis		

Keterangan	Indikator Pembelajaran (Gunakan ABCD)
Capaian Pembelajaran	Pada akhir fase D, peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati, mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisik dan kimia serta memisahkan campuran sederhana. Peserta didik dapat mendeskripsikan atom dan senyawa sebagai unit terkecil penyusun materi serta sel sebagai unit terkecil penyusun makhluk hidup, mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem

	organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi). Peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim. Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari. Peserta mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor Peserta didik memahami gerak, gaya dan tekanan, termasuk pesawat sederhana. Peserta didik memahami getaran dan gelombang, pemantulan dan pembiasan cahaya termasuk alat- alat optik sederhana yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari Peserta didik dapat membuat rangkaian listrik sederhana, memahami gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan atau masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mengelaborasi pemahamannya tentang posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi dalam rangka mitigabencana. Peserta didik mengenal pH sebagai ukuran sifat keasaman suatu zat serta menggunakannya untuk mengelompokkan materi (asam-basa berdasarkan pH nya). Dengan pemahaman ini peserta didik mengenali sifat fisika dan kimia tanah serta hubungannya dengan organisme serta pelestarian lingkungan. Peserta didik memiliki keteguhan dalam mengambil keputusan yang benar untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan
Tujuan Pembelajaran	Peserta didik dapat menganalisis ciri – ciri makhluk hidup melalui pengamatan , dapat menganalisis cara pengelompokan makhluk hidup, serta membuat laporan pengamatan

III. RUBRIK KOMPETENSI

- A. Rubrik Literasi
- B. Rubrik Keterampilan Berpikir Kritis
- C. Rubrik Kreativitas
- D. Kegiatan Pembelajaran

Indikator			Asesmen			Model Pembelajaran PBL Berdiferensiasi	Strategi Pembelajaran
Literasi	Keterampilan berpikir kritis	Kreativitas	Literasi	Keterampilan berpikir kritis	Kreativitas	Metode <i>Station Rotation</i>	
Pertemuan Pertama 1 x 40 menit							
Diferensiasi konten : materi disajikan dalam bentuk video, ppt, serta ebook							
• Peserta didik mengisi lembar asesmen diagnostik untuk mengetahui minat serta gaya belajar. • Peserta didik melihat materi mengenai Makhluk Hidup dan ciri-cirinya yang telah diposting di LMS Afresto • Peserta didik memilih dan mempelajari materi sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing, peserta didik dengan gaya belajar audio visual dapat memilih melihat video sedangkan peserta didik yang lainnya dapat membaca ebook maupun ppt.							

- Peserta didik menuliskan hal-hal yang ingin diketahui pada bab ini

Pertemuan kedua 2 x 40 menit

	Peserta didik dapat menganalisis masalah secara sistematis	Peserta didik dapat menghasilkkan gagasan pertanyaan yang bervariasi (flexibility)		Rubrik Keterampilan berpikir kritis 1	Rubrik kreativitas 1	Meeting the problem : Siswa mengidentifikasi masalah Diferensiasi proses (siswa dikelompokkan berdasarkan gaya belajarnya masing-masing dalam tiga station yang berbeda)	20 menit • Peserta didik disediakan 3 station yang berbeda Station 1 : pengamatan terhadap hewan dan tanaman di halaman belakang sekolah Station 2 : pengamatan tanaman dan hewan dengan kartu hewan dan tanaman Station 3 : pengamatan tanaman dan hewan melalui tayangan video Peserta didik diberi kebebasan untuk memilih station yang akan dikerjakan sesuai dengan tantangan dan kompleksitas yang berbeda (diferensiasi proses) • Peserta didik mengidentifikasi masalah dalam tiap station
Peserta didik dapat mencari data serta mengidentifikasi informasi ilmiah yang valid	Peserta didik menemukan solusi penyelesaian masalah secara tepat		Rubrik literasi 1	Rubrik keterampilan berpikir kritis 2		Problem analysis & Learning Issues	45 menit • Peserta didik menganalisis masalah dalam setiap station • Peserta didik menentukan prosedur penyelesaian masalah • Peserta didik mencari data /informasi yang diperlukan • Peserta didik bergantian dari satu station ke station yang lainnya
Peserta didik dapat mengorganisasikan data untuk mendapatkan solusi	Peserta didik dapat membuat kesimpulan dan mengevaluasi bukti dan fakta yang ada	Peserta didik berani mengungkapkan ide-ide yang berbeda (originality)	Rubrik literasi 2	Rubrik keterampilan berpikir kritis 3	rubrik kreativitas 2	Discovery & Reporting	15 menit • Peserta didik dalam station yang sama berkolaborasi dan berdiskusi untuk menganalisis data pengamatan yang telah mereka temukan • Peserta didik menentukan beberapa solusi • Peserta didik melaporkan beberapa solusi • Peserta didik menentukan solusi yang terbaik
Pertemuan Ketiga 2 x 40 menit							
		Peserta didik dapat menyampaikan			rubrik kreativitas 3	Solution Presentation & Reflection	60 menit • Peserta didik mempresentasikan solusi boleh dengan media apa

		gagasan solusi dalam bentuk karya yang menarik (elaboration)					saja (ppt, infografis, presentasi lisan) • Peserta didik mempresentasikan pengalaman belajar • Peserta didik menuliskan refleksi
Peserta didik dapat melaporkan kegiatan yang telah dilakukan secara runtut dan sistematis			Rubrik literasi 3			Overview, Integration, Evaluation	20 menit • Peserta didik melaporkan seluruh kegiatan yang telah dilakukan • Peserta didik mengintegrasikan dengan pengetahuan lainnya • Peserta didik mengevaluasi hasil kerjanya

E. Soal

- 1) Aktivitas 1 (*meeting the problem*)
 - a. Amati hewan / tanaman di sekitarmu !
 - b. Sebutkan 4 pertanyaan yang didapatkan dari hasil pengamatan !
 - c. Jelaskan 7 ciri makhluk hidup yang nampak dari hasil pengamatan !
- 2) Aktivitas 2 (*Problem analysis & Learning Issues*)
 - a. Temukan dan jelaskan solusi untuk menjawab pertanyaan yang didapatkan !
 - b. Cari data dari berbagai sumber literatur kemudian tulis :
 sumber literatur yang didapatkan, gagasan pokok dari literatur yang didapatkan, identifikasi data valid / tidak valid
- 3) Aktivitas 3 (*Discovery & Reporting*)
 - a. Kumpulkan data hasil pengamatan makhluk hidup dan data dari sumber literatur yang didapatkan
 - b. Tuliskan kesimpulan berdasarkan data hasil pengamatan makhluk hidup dan data dari sumber literatur yang didapatkan
 - c. Lengkapi identifikasi ciri – ciri makhluk hidup dengan data lain yang didapatkan
- 4) Aktivitas 4 (*Solution Presentation & Reflection*)
 Buatlah karya yang menarik dan kreatif berdasarkan data hasil pengamatan !
- 5) Aktivitas 5 (*Overview, Integration, Evaluation*)
 Susun laporan dengan runtut dan sistematis

LKPD SIKLUS 1

1. Nama hewan / tanaman :
2. Sebutkan 4 pertanyaan yang didapatkan saat pengamatan !
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.
3. Jelaskan 7 ciri makhluk hidup yang nampak dari hasil pengamatan !
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.
 - e.
 - f.
 - g.
4. Temukan dan jelaskan solusi untuk menjawab pertanyaan yang didapatkan !
5. Cari data dari berbagai sumber literature !

No	Sumber literatur	Gagasan pokok	Identifikasi data	
			valid	Tidak valid

6. Kumpulkan semua data dan identifikasi

Data hasil pengamatan :	Data dari literatur :
Identifikasi ciri – ciri makhluk hidup dengan data lain yang didapatkan :	
Kesimpulan :	

7. Buatlah karya yang menarik dan kreatif berdasarkan data hasil pengamatan !
Susun menjadi laporan dengan runtut dan sistematis mengikuti rubrik di bawah ini !

Rubrik Karya dan Presentasi

No	Rubrik	Nilai			
		1	2	3	4
A	Konten				
1	Judul				
2	Isi Laporan				
	Nama hewan / tanaman				
	Ciri-ciri hewan/tanaman yang diamati				
	Ciri-ciri makhluk hidup yang nampak				
	Kondisi hewan/tanaman yang diamati				
	Masalah yang nampak				
	Solusi yang diambil				
3	Referensi				
B	Presentasi				
1	Eye contact				
2	Suara jelas				
3	Gesture				
4	Cooperation				
	Catatan				



DESAIN PEMBELAJARAN

SIKLUS 2

1.	Mata Pelajaran : (Tema/Sub Tema)	IPA (Kunci Dikotomi dan Kunci Determinasi)
2.	Kelas / Semester/Jumlah jam pelajaran :	VII / 2 / 5 X 40 menit
3.	Kompetensi yang dikembangkan	1. Kemampuan literasi 2. Keterampilan berpikir kritis 3. Kreativitas
5.	Tahapan Model Pembelajaran	Meeting the problem : Problem analysis & Learning Issues Discovery & Reporting Solution Presentation & Reflection Overview, Integration, Evaluation
6.	Metode Pembelajaran:	Metode : Station Rotation

II. INDIKATOR PEMBELAJARAN KOMPETENSI

Literasi	Keterampilan berpikir kritis	Kreativitas
	Peserta didik dapat menganalisis masalah secara sistematis	Peserta didik dapat menghasilkan gagasan, pertanyaan yang bervariasi (flexibility)
Peserta didik dapat mencari data serta mengidentifikasi informasi ilmiah yang valid	Peserta didik menemukan solusi penyelesaian masalah secara tepat	
Peserta didik dapat mengorganisasikan data untuk mendapatkan solusi	Peserta didik dapat membuat kesimpulan dan mengevaluasi bukti dan fakta yang ada	Peserta didik berani mengungkapkan ide-ide yang original (originality)
		Peserta didik dapat menyampaikan gagasan solusi dalam bentuk karya yang menarik (elaboration)
Peserta didik dapat melaporkan kegiatan yang telah dilakukan secara runtut dan sistematis		

Keterangan	Indikator Pembelajaran (Gunakan ABCD)
Capaian Pembelajaran	Pada akhir fase D, peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati, mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisik dan kimia serta memisahkan campuran sederhana. Peserta didik dapat mendeskripsikan atom dan senyawa sebagai unit terkecil penyusun materi serta sel sebagai unit terkecil penyusun makhluk hidup, mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem

	organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi). Peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim. Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari. Peserta mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor Peserta didik memahami gerak, gaya dan tekanan, termasuk pesawat sederhana. Peserta didik memahami getaran dan gelombang, pemantulan dan pembiasan cahaya termasuk alat- alat optik sederhana yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari Peserta didik dapat membuat rangkaian listrik sederhana, memahami gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan atau masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mengelaborasi pemahamannya tentang posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi dalam rangka mitigasi bencana. Peserta didik mengenal pH sebagai ukuran sifat keasaman suatu zat serta menggunakannya untuk mengelompokkan materi (asam-basa berdasarkan pH nya). Dengan pemahaman ini peserta didik mengenali sifat fisika dan kimia tanah serta hubungannya dengan organisme serta pelestarian lingkungan. Peserta didik memiliki keteguhan dalam mengambil keputusan yang benar untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan
Tujuan Pembelajaran	Peserta didik dapat mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan ciri – ciri yang diamati, membuat kunci dikotomi dan kunci determinasi serta membuat laporan pengamatan

II. RUBRIK KOMPETENSI

A. Rubrik Literasi

B. Rubrik Keterampilan Berpikir Kritis

C. Rubrik Kreativitas

D. Kegiatan Pembelajaran

Indikator			Asesmen			Model Pembelajaran PBL Berdiferensiasi	Strategi Pembelajaran
Literasi	Keterampilan berpikir kritis	Kreativitas	Literasi	Keterampilan berpikir kritis	Kreativitas	Metode <i>Station Rotation</i>	
Pertemuan Pertama 40 menit							
Diferensiasi konten : materi disajikan dalam bentuk video, ppt, serta ebook (20 menit)							

- Peserta didik melihat materi mengenai dasar pengelompokan makhluk hidup, kunci dikotomi serta kunci determinasi
- Peserta didik memilih dan mempelajari materi sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing, peserta didik dengan gaya belajar audio visual dapat memilih melihat video sedangkan peserta didik yang lain diberikan ebook dan ppt. (20 menit)
- Peserta didik menuliskan beberapa hal yang sudah mereka baca dan yang ingin mereka pelajari lebih lanjut melalui padlet
- Guru segera memberikan umpan balik

Pertemuan Kedua 2 x 40 menit

	Peserta didik dapat menganalisis masalah secara sistematis	Peserta didik dapat menghasilkannya pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda (flexibility)		Rubrik Keterampilan berpikir kritis 1	Rubrik kreativitas 1	Meeting the problem : Peserta didik mengidentifikasi masalah	15 menit • Peserta didik diberikan artikel dan video (boleh memilih) lalu mencari permasalahan yang ditemukan dalam artikel atau video tersebut (diferensiasi konten) • Pembahasan bersama mengenai permasalahan yang ditemukan sekaligus mengaitkan dengan materi pelajaran sebelumnya
Peserta didik dapat mencari data serta mengidentifikasi informasi ilmiah yang valid	Peserta didik menemukan solusi penyelesaian masalah secara tepat		Rubrik literasi 1	Rubrik keterampilan berpikir kritis 2		Problem analysis & Learning Issues	45 menit • Peserta didik melakukan pengamatan di lingkungan sekitar sekolah • Peserta didik boleh memilih salah satu hewan atau tumbuhan untuk diamati dan dianalisis ciri makhluk hidup yang nampak • Diberikan aturan mengamati hewan/tumbuhan yang berbeda atau maksimal 1 hewan/tumbuhan diamati maksimal 3 siswa • Peserta didik menuliskan secara lengkap ciri makhluk hidup yang diamati dan menuliskan sumber literasinya • Peserta didik yang mengamati tanaman berkumpul menjadi 1

							kelompok , satu kelompok terdiri dari 5 peserta didik • Peserta didik yang mengamati hewan berkumpul menjadi 1 kelompok , satu kelompok terdiri dari 5 peserta didik
Peserta didik dapat mengorganisasikan data untuk mendapatkan solusi	Peserta didik dapat membuat kesimpulan dan mengevaluasi bukti dan fakta yang ada	Peserta didik berani mengungkapkan ide-ide yang berbeda (originality)	Rubrik literasi 2	Rubrik keterampilan berpikir kritis 3	rubrik kreativitas 2	Discovery & Reporting	20 menit • Peserta didik dalam satu kelompok membuat laporan hasil pengamatan dalam media kreatif (bebas memilih) • Guru terlebih dahulu menyampaikan rubrik serta kriteria penilaian • Guru memberikan link tempat pengumpulan sehingga dapat masuk dalam link tiap kelompok serta memberikan bimbingan • Peserta didik mencetak foto hewan atau tumbuhan yang telah diamati untuk dibawa pada pertemuan selanjutnya
Pertemuan Ketiga 2 x 40 menit							
		Peserta didik dapat menyampaikan gagasan solusi dalam bentuk karya yang menarik (elaboration)			rubrik kreativitas 3	Solution Presentation & Reflection	60 menit • Peserta didik berkumpul dalam kelompok masing-masing • Peserta didik dalam tiap kelompok membuat kunci dikotomi dengan gambar hewan dan tanaman hasil pengamatan pada kertas yang sudah disediakan • Peserta didik dalam kelompok masing – masing mempresentasikan hasil karya kelompoknya dengan window shopping • Dua peserta didik tiap kelompok tetap tinggal untuk mempresentasikan sementara anggota yang lain berkeliling ke kelompok yang lain
Peserta didik dapat melaporkan			Rubrik literasi 3			Overview, Integration, Evaluation	20 menit • Peserta didik melaporkan seluruh kegiatan yang telah dilakukan

kegiatan yang telah dilakukan secara runtut dan sistematis							• Peserta didik mengintegrasikan dengan pengetahuan lainnya • Peserta didik mengevaluasi hasil kerjanya
--	--	--	--	--	--	--	--

E. Soal

1) Aktivitas 1 (*meeting the problem*)

Jelaskan permasalahan yang ditemukan dalam artikel atau video tersebut !

2) Aktivitas 2 (*Problem analysis & Learning Issues*)

a. Amatilah hewan / tanaman di lingkungan sekolah

b. Catat ciri – ciri hewan / tanaman tersebut !

c. Cari data dari berbagai sumber literatur kemudian tulis :

sumber literatur yang didapatkan, gagasan pokok dari literatur yang didapatkan, identifikasi data valid / tidak valid

3) Aktivitas 3 (*Discovery & Reporting*)

a. Kumpulkan data hasil pengamatan makhluk hidup dan data dari sumber literatur yang didapatkan

b. Tuliskan kesimpulan berdasarkan data hasil pengamatan makhluk hidup dan data dari sumber literatur yang didapatkan

c. Lengkapi identifikasi ciri – ciri makhluk hidup dengan data lain yang didapatkan

d. Buat dalam karya yang kreatif

4) Aktivitas 4 (*Solution Presentation & Reflection*)

Buatlah kunci dikotomi dan kunci determinasi berdasarkan data hasil pengamatan !

5) Aktivitas 5 (*Overview, Integration, Evaluation*)

Susun laporan dengan runtut dan sistematis !

LKPD SIKLUS 2

1. Jelaskan permasalahan yang ditemukan dalam artikel atau video tersebut !
2. Nama hewan / tanaman :
3. Cari data dari berbagai sumber literatur !

No	Sumber literatur	Gagasan pokok	Identifikasi data	
			valid	Tidak valid

4. Kumpulkan semua data dan identifikasi

Data hasil pengamatan :	Data dari literatur :
Identifikasi ciri – ciri makhluk hidup dengan data lain yang didapatkan :	

Kesimpulan :

7. Buatlah karya yang menarik dan kreatif berdasarkan data hasil pengamatan !

8. Buat kunci dikotomi dan kunci determinasi sesuai dengan rubrik !

Kriteria	Diskripsi	SKOR			
		4	3	2	1
Keakuratan Identifikasi	Tingkat ketepatan dalam mengidentifikasi spesies atau objek menggunakan kunci determinasi	Identifikasi seluruhnya benar, tanpa kesalahan.	Identifikasi sebagian besar benar, dengan beberapa kesalahan kecil.	Beberapa kesalahan dalam identifikasi, namun masih banyak yang salah.	Banyak kesalahan dalam identifikasi, sebagian besar salah.
Kejelasan dan Ketelitian	Tingkat kejelasan dan ketelitian dalam penyajian hasil identifikasi.	Hasil identifikasi sangat jelas dan teliti, tanpa kekurangan.	Hasil identifikasi cukup jelas dan teliti, namun ada beberapa kekurangan.	Hasil identifikasi kurang jelas dan kurang teliti.	Hasil identifikasi tidak jelas dan tidak teliti, sulit dimengerti.
Kreativitas dan Inovasi	Tingkat kreativitas dalam menyusun dan menggunakan kunci determinasi.	Tidak ada upaya kreativitas atau inovasi.	Sedikit kreativitas, namun tidak efektif.	Kreativitas terlihat, namun masih banyak ruang untuk perbaikan.	Sangat kreatif dan inovatif dalam menyusun dan menggunakan kunci determinasi.

DESAIN PEMBELAJARAN

SIKLUS 3

1.	Mata Pelajaran : (Tema/Sub Tema)	IPA (Klasifikasi Mahkluk Hidup Lima Kingdom)
2.	Kelas / Semester/Jumlah jam pelajaran :	VII / 2 / 5 X 40 menit
3.	Kompetensi yang dikembangkan	1. Kemampuan literasi 2. Keterampilan berpikir kritis 3. Kreativitas
5.	Tahapan Model Pembelajaran	Meeting the problem : Problem analysis & Learning Issues Discovery & Reporting Solution Presentation & Reflection Overview, Integration, Evaluation
6.	Metode Pembelajaran:	Metode : Station Rotation

II. INDIKATOR PEMBELAJARAN KOMPETENSI

Literasi	Keterampilan berpikir kritis	Kreativitas
	Peserta didik dapat menganalisis masalah secara sistematis	Peserta didik dapat menghasilkan gagasan, pertanyaan yang bervariasi (flexibility)
Peserta didik dapat mencari data serta mengidentifikasi informasi ilmiah yang valid	Peserta didik menemukan solusi penyelesaian masalah secara tepat	
Peserta didik dapat mengorganisasikan data untuk mendapatkan solusi	Peserta didik dapat membuat kesimpulan dan mengevaluasi bukti dan fakta yang ada	Peserta didik berani mengungkapkan ide-ide yang original (originality)
		Peserta didik dapat menyampaikan gagasan solusi dalam bentuk karya yang menarik (elaboration)
Peserta didik dapat melaporkan kegiatan yang telah dilakukan secara runtut dan sistematis		

Keterangan	Indikator Pembelajaran (Gunakan ABCD)
Capaian Pembelajaran	Pada akhir fase D, peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati, mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisik dan kimia serta memisahkan campuran sederhana. Peserta didik dapat mendeskripsikan atom dan senyawa sebagai unit terkecil penyusun materi serta sel sebagai unit terkecil penyusun makhluk hidup, mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem

	organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi). Peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim. Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari. Peserta mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor Peserta didik memahami gerak, gaya dan tekanan, termasuk pesawat sederhana. Peserta didik memahami getaran dan gelombang, pemantulan dan pembiasan cahaya termasuk alat- alat optik sederhana yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari Peserta didik dapat membuat rangkaian listrik sederhana, memahami gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan atau masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mengelaborasi pemahamannya tentang posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi dalam rangka mitigasi bencana. Peserta didik mengenal pH sebagai ukuran sifat keasaman suatu zat serta menggunakannya untuk mengelompokkan materi (asam-basa berdasarkan pH nya). Dengan pemahaman ini peserta didik mengenali sifat fisika dan kimia tanah serta hubungannya dengan organisme serta pelestarian lingkungan. Peserta didik memiliki keteguhan dalam mengambil keputusan yang benar untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan
Tujuan Pembelajaran	Peserta didik dapat mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan klasifikasi lima kingdom, mengidentifikasi karakteristik makhluk hidup dalam lima kingdom, serta membuat laporan pengamatan

III. RUBRIK KOMPETENSI

- A. Rubrik Literasi
- B. Rubrik Keterampilan Berpikir Kritis
- C. Rubrik Kreativitas
- D. Kegiatan Pembelajaran

Indikator			Asesmen			Model Pembelajaran PBL Berdiferensiasi	Strategi Pembelajaran
Literasi	Keterampilan berpikir kritis	Kreativitas	Literasi	Keterampilan berpikir kritis	Kreativitas	Metode <i>Station Rotation</i>	
Pertemuan Pertama 40 menit							
Diferensiasi konten : materi disajikan dalam bentuk video, ppt, serta ebook (20 menit)							
• Peserta didik melihat materi klasifikasi lima kingdom • Peserta didik memilih dan mempelajari materi sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing, peserta didik dengan gaya belajar audio visual dapat memilih melihat video sedangkan peserta didik yang lain diberikan ebook dan ppt.							
(20 menit)							

- Peserta didik menjawab beberapa pertanyaan sebagai asesmen awal terkait materi yang telah dibaca
- Dari hasil evaluasi tersebut, peserta didik dikelompokkan dalam kelompok paham utuh, paham sebagian, dan belum paham
- Guru segera memberikan umpan balik dan membuat rancangan pembelajaran selanjutnya berdasarkan hasil asesmen awal

Pertemuan Kedua 2 x 40 menit

	Peserta didik dapat menganalisis masalah secara sistematis	Peserta didik dapat menghasilk an gagasan , pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda beda (flexibility)		Rubrik Keterampilan berpikir kritis 1	Rubrik kreativitas 1	Meeting the problem : Peserta didik mengidentifikasi masalah	15 menit • Peserta didik dikelompokkan sesuai dengan hasil asesmen awal • Masing- masing kelompok akan berkeliling ke dalam 5 stasiun yang telah disiapkan Stasiun 1 : monera (pengamatan preparat dengan mikroskop) Stasiun 2 : Protista (pengamatan VR) Stasiun 3 : jamur (Media gambar dan kartu) Stasiun 4 : tumbuhan (pengamatan secara langsung dan aplikasi PlantNet Stasiun 5 : hewan (video dan liveworksheet)
Peserta didik dapat mencari data serta mengidentifikasi informasi ilmiah yang valid	Peserta didik menemukan solusi penyelesaian masalah secara tepat		Rubrik literasi 1	Rubrik keterampilan berpikir kritis 2		Problem analysis & Learning Issues	45 menit • Tiap kelompok diberikan beberapa pertanyaan pemecahan masalah yang berbeda sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik (paham utuh, paham sebagian, dan belum paham) • Pembahasan bersama mengenai permasalahan yang ditemukan sekaligus mengaitkan dengan materi pelajaran sebelumnya
Peserta didik dapat mengorganisasikan data untuk mendapatkan solusi	Peserta didik dapat membuat kesimpulan dan mengevaluasi bukti dan fakta yang ada	Peserta didik berani mengungkapkan ide-ide yang berbeda	Rubrik literasi 2	Rubrik keterampilan berpikir kritis 3	rubrik kreativitas 2	Discovery & Reporting	20 menit • Peserta didik dalam satu kelompok membuat laporan hasil pengamatan dalam media kreatif (bebas memilih)

		(originality)					• Guru terlebih dahulu menyampaikan rubrik serta kriteria penilaian • Guru memberikan link tempat pengumpulan sehingga dapat masuk dalam link tiap kelompok serta memberikan bimbingan
Pertemuan Ketiga 2 x 40 menit							
		Peserta didik dapat menyampaikan gagasan solusi dalam bentuk karya yang menarik (elaboration)			rubrik kreativitas 3	Solution Presentation & Reflection	60 menit • Peserta didik berkumpul dalam kelompok masing-masing • Peserta didik dalam kelompok masing – masing mempresentasikan hasil karya kelompoknya dengan <i>window shopping</i> • Dua peserta didik tiap kelompok tetap tinggal untuk mempresentasikan sementara anggota yang lain berkeliling ke kelompok yang lain • Setelah satu putaran, dua peserta didik yang tinggal bergantian dengan anggota kelompok yang lainnya
Peserta didik dapat melaporkan kegiatan yang telah dilakukan secara runtut dan sistematis			Rubrik literasi 3			Overview, Integration, Evaluation	20 menit • Peserta didik melaporkan seluruh kegiatan yang telah dilakukan • Peserta didik mengintegrasikan dengan pengetahuan lainnya • Peserta didik mengevaluasi hasil kerjanya

LKPD SIKLUS 3

STASIUN 1 : MONERA (Pengamatan preparat dengan mikroskop)

A. Kelompok 1: Siswa Paham Utuh

Tujuan: Memperdalam pengetahuan dan keterampilan pengamatan serta analisis lebih lanjut.

Kegiatan:

1. Pengamatan Lanjutan:

- a. Siswa diminta mengamati berbagai spesies bakteri yang berbeda (misalnya, bakteri Gram positif dan Gram negatif).
- b. Siswa membuat preparat sendiri dari sampel bakteri yang berbeda (tanah, air, dll.).

2. Analisis Mikroskopis:

- a. Mengidentifikasi struktur khusus bakteri seperti flagel, kapsul, dan endospora.
- b. Melakukan pewarnaan Gram dan menjelaskan perbedaan hasilnya.

3. Menjawab pertanyaan mengenai implikasi ekologi dan medis dari berbagai jenis bakteri yang diamati.

B. Kelompok 2: Siswa Paham Sebagian

Tujuan: Memperkuat pemahaman dan keterampilan dasar pengamatan.

Kegiatan:

1. Pengamatan Dasar:

- a. Mengamati bakteri yang sudah disiapkan dalam preparat tetap.
- b. Mengidentifikasi bentuk dasar bakteri (kokus, basil, spirillum).

2. Panduan Terstruktur:

- a. Menggunakan panduan langkah demi langkah untuk melakukan pewarnaan Gram dengan bimbingan guru.
- b. Mendiskusikan hasil pengamatan dengan fokus pada perbedaan warna yang menunjukkan tipe bakteri.

C. Kelompok 3: Siswa Belum Paham

Tujuan: Mengenalkan konsep dasar dan keterampilan pengamatan mikroskopis.

Kegiatan:

1. Pengantar Mikroskop:

- a. Penjelasan singkat tentang bagian-bagian mikroskop dan fungsinya.

- b. Demonstrasi langsung cara menggunakan mikroskop.
2. Pengamatan Terbimbing:
 - a. Mengamati preparat bakteri yang sudah disiapkan dengan bimbingan intensif dari guru atau asisten.
 - b. Fokus pada mengenali bentuk dasar bakteri.
3. Kegiatan Praktis:
 - a. Latihan mengatur fokus mikroskop dan menggambar hasil pengamatan sederhana.
 - b. Mendiskusikan apa yang mereka lihat dengan bantuan gambar dan deskripsi yang sudah disiapkan oleh guru.

Evaluasi

Kelompok 1: Dievaluasi berdasarkan laporan tertulis dan kedalaman analisis.

Kelompok 2: Dievaluasi berdasarkan laporan singkat dan kemampuan mengikuti prosedur.

Kelompok 3: Dievaluasi berdasarkan keterampilan dasar penggunaan mikroskop dan pengamatan sederhana.

STASIUN 2 : PROTISTA

A. Kelompok 1: Siswa Paham Utuh

Kegiatan:

1. Pengamatan Lanjutan:

Menggunakan aplikasi VR untuk mengamati berbagai jenis Protista secara mendetail, termasuk Amoeba, Paramecium, dan Euglena.

Mengeksplorasi struktur internal dan fungsi organel dengan panduan interaktif VR.

2. Analisis Mendalam:

Melakukan simulasi interaksi antara Protista dengan lingkungannya, misalnya, proses makan dan respons terhadap rangsangan.

3. Mengidentifikasi dan mencatat perbedaan struktur dan fungsi berbagai jenis Protista.

B. Kelompok 2: Siswa Paham Sebagian

Kegiatan:

1. Pengamatan Dasar:

Menggunakan VR untuk mengamati Protista dasar seperti Amoeba dan Paramecium.

Fokus pada pengenalan bentuk dan struktur dasar.

2. Panduan Terstruktur:

Menggunakan panduan VR yang menjelaskan struktur utama dan fungsi Protista secara langkah demi langkah.

Melakukan aktivitas interaktif dalam VR yang menunjukkan proses seperti gerakan dan reproduksi.

C. Kelompok 3: Siswa Belum Paham

Kegiatan:

1. Pengantar VR dan Protista:

Pengenalan singkat tentang penggunaan VR dan pengenalan Protista.

Demonstrasi cara menggunakan aplikasi VR untuk melihat Protista.

2. Pengamatan Terbimbing:

Menggunakan VR untuk melihat contoh sederhana Protista dengan bimbingan langsung dari guru atau asisten.

Fokus pada mengenali bentuk dasar dan struktur sederhana seperti pseudopodia pada Amoeba.

3. Kegiatan Praktis:

Latihan menggunakan VR dan mencatat apa yang dilihat dalam bentuk gambar atau catatan sederhana.

STASIUN 3 : Pengamatan Fungi dengan Media Gambar

Kelompok 1: Siswa Paham Utuh

Kegiatan:

1. Analisis Mendalam:

Menggunakan gambar mikroskopis dan makroskopis untuk mempelajari struktur detail jamur, seperti hifa, sporangium, dan miselium.

Membandingkan gambar berbagai jenis jamur (misalnya, Ascomycota, Basidiomycota, Zygomycota).

2. Proyek Riset:

Menyusun laporan mendalam tentang siklus hidup dan reproduksi jamur, menggunakan gambar untuk mendukung penjelasan.

3. Menganalisis peran jamur dalam ekosistem, seperti peran dalam dekomposisi dan simbiosis mikoriza.

B. Kelompok 2: Siswa Paham Sebagian

Kegiatan:

1. Pengamatan Terstruktur:

Menggunakan gambar untuk mengidentifikasi struktur dasar jamur seperti spora, hifa, dan miselium.

Mempelajari gambar siklus hidup jamur dan mencatat tahap-tahap penting.

2. Aktivitas Kelompok:

Membuat diagram atau poster yang menggambarkan struktur dan siklus hidup jamur dengan menggunakan gambar yang disediakan.

3. Menulis laporan singkat yang mencakup identifikasi gambar dan penjelasan sederhana tentang fungsi setiap bagian.

C. Kelompok 3: Siswa Belum Paham

Kegiatan:

1. Pengenalan Dasar:

Pengantar tentang jamur dengan menggunakan gambar makroskopis (misalnya, jamur pada roti, jamur payung).

Menunjukkan gambar struktur dasar jamur dan menjelaskan fungsinya secara sederhana.

2. Pengamatan Terbimbing:

Mengamati gambar-gambar dasar jamur dengan bimbingan guru untuk mengenali struktur utama.

Fokus pada mengidentifikasi dan menggambar ulang struktur sederhana seperti topi jamur, batang, dan hifa.

3. Kegiatan Interaktif:

Menggunakan gambar untuk membuat kolase atau buku kecil yang menggambarkan jenis-jenis jamur dan struktur dasarnya.

STASIUN 4 : PLANTAE

A. Kelompok 1: Siswa Paham Utuh

Kegiatan:

1. Identifikasi Lanjutan:

Menggunakan aplikasi PlantNet untuk mengidentifikasi berbagai jenis tanaman di kebun sekolah.

Membandingkan hasil identifikasi dengan referensi ilmiah untuk memastikan akurasi.

2. Analisis Ekologis:

Menganalisis peran ekologis setiap tanaman yang diidentifikasi, termasuk interaksi dengan organisme lain (misalnya, simbiosis dengan serangga atau peran dalam rantai makanan).

3. Mempelajari adaptasi tanaman terhadap lingkungan lokal.

B. Kelompok 2: Siswa Paham Sebagian

Kegiatan:

1. Pengamatan Terstruktur:

Menggunakan PlantNet untuk mengidentifikasi beberapa jenis tanaman yang mudah dikenali di kebun sekolah.

Mencatat ciri-ciri utama tanaman seperti bentuk daun, bunga, dan buah.

2. Menulis laporan singkat yang mencakup identifikasi tanaman dan deskripsi singkat tentang fungsi dan habitatnya.

3. Diskusi Kelompok:

Diskusi tentang peran dasar tanaman dalam ekosistem (misalnya, produksi oksigen, habitat bagi hewan kecil).

C. Kelompok 3: Siswa Belum Paham

Kegiatan:

1. Pengantar Dasar:

Pengenalan tentang penggunaan aplikasi PlantNet dengan demonstrasi langsung dari guru.

Penjelasan dasar tentang bagian-bagian tanaman (daun, batang, bunga, dll.).

2. Pengamatan Terbimbing:

Menggunakan PlantNet untuk mengidentifikasi tanaman dengan bimbingan langsung dari guru atau asisten.

Fokus pada mengenali ciri-ciri dasar tanaman yang diidentifikasi.

3. Kegiatan Interaktif:

Menggambar tanaman yang diidentifikasi dan menempelkan hasil identifikasi dari PlantNet.

4. Diskusi sederhana tentang manfaat tanaman bagi manusia dan lingkungan, dengan bantuan gambar dan penjelasan dari guru.

STASIUN 5 : ANIMAL

A. Kelompok 1: Siswa Paham Utuh

Kegiatan:

1. Pengamatan Lanjutan:

Menonton video yang menampilkan berbagai perilaku hewan, termasuk pola makan, reproduksi, dan interaksi sosial.

Menggunakan Liveworksheets untuk menjawab pertanyaan analisis mendalam tentang video tersebut, seperti mekanisme adaptasi dan interaksi ekologis.

2. Proyek Riset:

Menyusun laporan mendalam yang mencakup analisis perilaku hewan, adaptasi dan peran ekologis.

3. Membuat presentasi menggunakan hasil pengamatan video dan data dari Liveworksheets untuk mendukung temuan mereka.

B. Kelompok 2: Siswa Paham Sebagian

Kegiatan:

1. Pengamatan Terstruktur:

Menonton video yang menampilkan berbagai hewan dan perilaku dasar mereka (misalnya, berburu, berkomunikasi).

Menggunakan Liveworksheets untuk menjawab pertanyaan terstruktur tentang video tersebut, seperti mengidentifikasi perilaku dan habitat.

2. Menulis laporan singkat yang mencakup identifikasi perilaku hewan dan penjelasan sederhana tentang fungsi dan habitatnya.

C. Kelompok 3: Siswa Belum Paham

Kegiatan:

1. Pengantar Dasar:

Pengenalan tentang penggunaan aplikasi Liveworksheets dengan demonstrasi langsung dari guru.

Menonton video yang menampilkan perilaku dasar hewan dengan panduan dari guru.

2. Pengamatan Terbimbing:

Menggunakan Liveworksheets untuk menjawab pertanyaan sederhana tentang video yang ditonton, seperti mengenali perilaku dasar dan habitat.

Fokus pada mengenali dan mencatat ciri-ciri dasar perilaku hewan.

3. Diskusi sederhana tentang manfaat hewan bagi ekosistem dengan bantuan gambar dan penjelasan dari guru.

VALIDASI DESAIN PEMBELAJARAN SIKLUS 1

Sekolah : SMP Tarakanita Gading Serpong

Mata Pelajaran : IPA

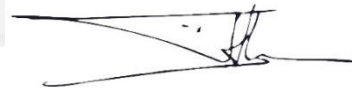
Validator 1 : Marwoto, S. Pd

Mohon memberikan tanda (v) pada kolom yang sesuai :

No	Aspek yang dinilai	Ada	Tidak	Skala Nilai			
				1	2	3	4
1.	Tujuan Pembelajaran a. Kejelasan Tujuan b. Keterkaitan dengan Kurikulum c. Keterukuran	v					v
2.	Konten dan materi pelajaran a. Relevansi dan kebutuhan siswa. b. Kejelasan dan Ketepatan c. Kekayaan Sumber Belajar	v					v
3.	Metode dan Strategi Pembelajarana a. Keberagaman metode b. Kesesuaian metode c. Keterlibatan siswa	v					v
4.	Media dan Alat pembelajaran a. Relevansi media b. Inovasi dan kreativitas c. Keberfungsian	v					v
5.	Kegiatan Pembelajaran a. Struktur kegiatan b. Aktivitas siswa c. Pemenuhan kebutuhan individual	v				v	
6.	Instrumen Penilaian dan Evaluasi a. Keberagaman alat penilaian b. Kesesuaian alat penilaian c. Kebermaknaan umpan balik	v					v

Saran : diberikan pertanyaan pemandu sesuai dengan level kemampuan peserta didik

Validator 1,



Marwoto, S. Pd.

VALIDASI DESAIN PEMBELAJARAN

SIKLUS 2

Sekolah : SMP Tarakanita Gading Serpong

Mata Pelajaran : IPA

Validator 1 : Marwoto, S. Pd

Mohon memberikan tanda (v) pada kolom yang sesuai :

No	Aspek yang dinilai	Ada	Tidak	Skala Nilai			
				1	2	3	4
1.	Tujuan Pembelajaran a. Kejelasan Tujuan b. Keterkaitan dengan Kurikulum c. Keterukuran	v					v
2.	Konten dan materi pelajaran a. Relevansi dan kebutuhan siswa. b. Kejelasan dan Ketepatan c. Kekayaan Sumber Belajar	v					v
3.	Metode dan Strategi Pembelajaran a. Keberagaman metode b. Kesesuaian metode c. Keterlibatan siswa	v					v
4.	Media dan Alat pembelajaran a. Relevansi media b. Inovasi dan kreativitas c. Keberfungsian	v				v	
5.	Kegiatan Pembelajaran a. Struktur kegiatan b. Aktivitas siswa c. Pemenuhan kebutuhan individual	v					v
6.	Instrumen Penilaian dan Evaluasi a. Keberagaman alat penilaian b. Kesesuaian alat penilaian c. Kebermaknaan umpan balik	v					v

Saran : variasi kegiatan dan media perlu ditambahkan

Validator 1,



Marwoto, S. Pd.

VALIDASI DESAIN PEMBELAJARAN SIKLUS 3

Sekolah : SMP Tarakanita Gading Serpong

Mata Pelajaran : IPA

Validator 1 : Marwoto, S. Pd

Mohon memberikan tanda (v) pada kolom yang sesuai :

No	Aspek yang dinilai	Ada	Tidak	Skala Nilai			
				1	2	3	4
1.	Tujuan Pembelajaran a. Kejelasan Tujuan b. Keterkaitan dengan Kurikulum c. Keterukuran	v					v
2.	Konten dan materi pelajaran a. Relevansi dan kebutuhan siswa. b. Kejelasan dan Ketepatan c. Kekayaan Sumber Belajar	v					v
3.	Metode dan Strategi Pembelajaran a. Keberagaman metode b. Kesesuaian metode c. Keterlibatan siswa	v					v
4.	Media dan Alat pembelajaran a. Relevansi media b. Inovasi dan kreativitas c. Keberfungsian	v					v
5.	Kegiatan Pembelajaran a. Struktur kegiatan b. Aktivitas siswa c. Pemenuhan kebutuhan individual	v					v
6.	Instrumen Penilaian dan Evaluasi a. Keberagaman alat penilaian b. Kesesuaian alat penilaian c. Kebermaknaan umpan balik	v					v

Saran : diberikan perbedaan kegiatan peserta didik sesuai tingkat kemampuan

Validator 1,



Marwoto, S. Pd.

VALIDASI DESAIN PEMBELAJARAN SIKLUS 1

Sekolah : SMP Tarakanita Gading Serpong

Mata Pelajaran : IPA

Validator 2 : Maria Febriyanti, S. Pd

Mohon memberikan tanda (v) pada kolom yang sesuai :

No	Aspek yang dinilai	Ada	Tidak	Skala Nilai			
				1	2	3	4
1.	Tujuan Pembelajaran a. Kejelasan Tujuan b. Keterkaitan dengan Kurikulum c. Keterukuran	v					v
2.	Konten dan materi pelajaran a. Relevansi dan kebutuhan siswa. b. Kejelasan dan Ketepatan c. Kekayaan Sumber Belajar	v					v
3.	Metode dan Strategi Pembelajarana a. Keberagaman metode b. Kesesuaian metode c. Keterlibatan siswa	v					v
4.	Media dan Alat pembelajaran a. Relevansi media b. Inovasi dan kreativitas c. Keberfungsian	v					v
5.	Kegiatan Pembelajaran a. Struktur kegiatan b. Aktivitas siswa c. Pemenuhan kebutuhan individual	v				v	
6.	Instrumen Penilaian dan Evaluasi a. Keberagaman alat penilaian b. Kesesuaian alat penilaian c. Kebermaknaan umpan balik	v					v

Saran : melakukan kegiatan refleksi atau evaluasi singkat setelah sebuah kegiatan dilakukan

Validator 2,



Maria Febriyanti, S. Pd.

VALIDASI DESAIN PEMBELAJARAN SIKLUS 2

Sekolah : SMP Tarakanita Gading Serpong

Mata Pelajaran : IPA

Validator 2 : Maria Febriyanti, S. Pd

Mohon memberikan tanda (v) pada kolom yang sesuai :

No	Aspek yang dinilai	Ada	Tidak	Skala Nilai			
				1	2	3	4
1.	Tujuan Pembelajaran a. Kejelasan Tujuan b. Keterkaitan dengan Kurikulum c. Keterukuran	v					v
2.	Konten dan materi pelajaran a. Relevansi dan kebutuhan siswa. b. Kejelasan dan Ketepatan c. Kekayaan Sumber Belajar	v					v
3.	Metode dan Strategi Pembelajarana a. Keberagaman metode b. Kesesuaian metode c. Keterlibatan siswa	v					v
4.	Media dan Alat pembelajaran a. Relevansi media b. Inovasi dan kreativitas c. Keberfungsian	v					v
5.	Kegiatan Pembelajaran a. Struktur kegiatan b. Aktivitas siswa c. Pemenuhan kebutuhan individual	v				v	
6.	Instrumen Penilaian dan Evaluasi a. Keberagaman alat penilaian b. Kesesuaian alat penilaian c. Kebermaknaan umpan balik	v					v

Saran : Pendampingan dan umpan balik secara individu perlu dilakukan saat peserta didik mengerjakan tugasnya

Validator 2,



Maria Febriyanti, S. Pd.

VALIDASI DESAIN PEMBELAJARAN

SIKLUS 3

Sekolah : SMP Tarakanita Gading Serpong

Mata Pelajaran : IPA

Validator 2 : Maria Febriyanti, S. Pd

Mohon memberikan tanda (v) pada kolom yang sesuai :

No	Aspek yang dinilai	Ada	Tidak	Skala Nilai			
				1	2	3	4
1.	Tujuan Pembelajaran a. Kejelasan Tujuan b. Keterkaitan dengan Kurikulum c. Keterukuran	v					v
2.	Konten dan materi pelajaran a. Relevansi dan kebutuhan siswa. b. Kejelasan dan Ketepatan c. Kekayaan Sumber Belajar	v					v
3.	Metode dan Strategi Pembelajarana a. Keberagaman metode b. Kesesuaian metode c. Keterlibatan siswa	v					v
4.	Media dan Alat pembelajaran a. Relevansi media b. Inovasi dan kreativitas c. Keberfungsian	v					v
5.	Kegiatan Pembelajaran a. Struktur kegiatan b. Aktivitas siswa c. Pemenuhan kebutuhan individual	v				v	
6.	Instrumen Penilaian dan Evaluasi a. Keberagaman alat penilaian b. Kesesuaian alat penilaian c. Kebermaknaan umpan balik	v					v

Saran : Instruksi yang jelas pada setiap stasiun

Validator 2,



Maria Febriyanti, S. Pd.

HASIL ASESMEN DIAGNOSTIK KELAS 7E
(literasi, keterampilan berpikir kritis, kreativitas)

NO	Nama	Skor	Kategori	PIK	Dasar	Cakap	Mahir
1	BJN	35,42	Dasar		1		
2	CCT	16,67	Dasar		1		
3	CEAL	31,25	Dasar		1		
4	CAC	25	Dasar		1		
5	DAM	27,08	Dasar		1		
6	DRE	35,42	Dasar		1		
7	FSY	39,58	Dasar		1		
8	FJ	0	PIK	1			
9	FAR	47,92	Cakap			1	
10	FDS	14,58	PIK	1			
11	GAPT	0	PIK	1			
12	GAS	22,92	Dasar		1		
13	GJF	25	Dasar		1		
14	HSD	22,92	Dasar		1		
15	IHV	35,42	Dasar		1		
16	JNL	33,33	Dasar		1		
17	JWH	27,08	Dasar		1		
18	JRL	45,83	Cakap			1	
19	JJJ	29,17	Dasar		1		
20	KKU	41,67	Cakap			1	
21	LPA	29,17	Dasar		1		
22	LBN	0	PIK	1			
23	MSA	33,33	Dasar		1		
24	MAS	31,25	Dasar		1		
25	ML	25	Dasar		1		
26	NTV	29,17	Dasar		1		
27	NKH	25	Dasar		1		
28	RGW	31,25	Dasar		1		
29	RJT	37,5	Dasar		1		
30	RJW	12,5	PIK	1			
31	RRG	27,08	Dasar		1		
32	RRB	22,92	Dasar		1		
33	SMK	33,33	Dasar		1		
34	ZGS	29,17	Dasar		1		

Nilai Keterampilan Literasi Siklus 1

No	Nama	Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Seluruh Indikator	
		skor	Nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai
1	BJN	4	100	4	100	3	75	11	91,67
2	CCT	3	75	2	50	2	50	7	58,33
3	CEAL	2	50	2	50	3	75	7	58,33
4	CAC	4	100	4	100	2	50	10	83,33
5	DAM	4	100	4	100	2	50	10	83,33
6	DRE	3	75	2	50	3	75	8	66,67
7	FSY	2	50	2	50	2	50	6	50,00
8	FJ	2	50	2	50	2	50	6	50,00
9	FAR	3	75	2	50	3	75	8	66,67
10	FDS	3	75	2	50	3	75	8	66,67
11	GAPT	3	75	2	50	2	50	7	58,33
12	GAS	3	75	2	50	3	75	8	66,67
13	GJF	2	50	3	75	3	75	8	66,67
14	HSD	2	50	3	75	1	25	6	50,00
15	IHV	2	50	3	75	2	50	7	58,33
16	JNL	1	25	3	75	4	100	8	66,67
17	JWH	1	25	2	50	3	75	6	50,00
18	JRL	3	75	3	75	2	50	8	66,67
19	JJJ	2	50	2	50	2	50	6	50,00
20	KKU	2	50	2	50	3	75	7	58,33
21	LPA	2	50	2	50	3	75	7	58,33
22	LBN	3	75	2	50	3	75	8	66,67
23	MSA	2	50	3	75	2	50	7	58,33
24	MAS	4	100	4	100	3	75	11	91,67
25	ML	2	50	3	75	2	50	7	58,33
26	NTV	3	75	2	50	3	75	8	66,67
27	NKH	2	50	3	75	2	50	7	58,33
28	RGW	2	50	2	50	2	50	6	50,00
29	RJT	3	75	3	75	3	75	9	75,00
30	RJW	2	50	2	50	2	50	6	50,00
31	RRG	4	100	4	100	2	50	10	83,33
32	RRB	3	75	2	50	2	50	7	58,33
33	SMK	4	100	4	100	3	75	11	91,67
34	ZGS	3	75	1	25	2	50	6	50,00
	rata-rata	2,65	66,18	2,6	64,70	2,5	61,76	7,71	64,22

Nilai Keterampilan Berpikir Kritis Siklus Satu

No	Nama	Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Seluruh Indikator	
		skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai
1	BJN	3	75	1	25	4	100	8	66,67
2	CCT	3	75	2	50	3	75	8	66,67
3	CEAL	3	75	2	50	2	50	7	58,33
4	CAC	3	75	1	25	4	100	8	66,67
5	DAM	2	50	1	25	4	100	7	58,33
6	DRE	3	75	2	50	3	75	8	66,67
7	FSY	4	100	3	75	2	50	9	75,00
8	FJ	2	50	2	50	2	50	6	50,00
9	FAR	3	75	2	50	3	75	8	66,67
10	FDS	3	75	2	50	3	75	8	66,67
11	GAPT	4	100	3	75	3	75	10	83,33
12	GAS	3	75	3	75	3	75	9	75,00
13	GJF	3	75	3	75	2	50	8	66,67
14	HSD	1	25	3	75	2	50	6	50,00
15	IHV	3	75	4	100	2	50	9	75,00
16	JNL	4	100	3	75	4	100	11	91,67
17	JWH	3	75	3	75	1	25	7	58,33
18	JRL	2	50	3	75	2	50	7	58,33
19	JJJ	3	75	3	75	2	50	8	66,67
20	KKU	3	75	3	75	3	75	9	75,00
21	LPA	2	50	3	75	2	50	7	58,33
22	LBN	3	75	3	75	2	50	8	66,67
23	MSA	2	50	3	75	2	50	7	58,33
24	MAS	2	50	2	50	3	75	7	58,33
25	ML	3	75	3	75	2	50	8	66,67
26	NTV	3	75	4	100	3	75	10	83,33
27	NKH	3	75	3	75	3	75	9	75,00
28	RGW	2	50	3	75	2	50	7	58,33
29	RJT	4	100	4	100	2	50	10	83,33
30	RJW	4	100	2	50	3	75	9	75,00
31	RRG	2	50	1	25	2	50	5	41,67
32	RRB	2	50	3	75	3	75	8	66,67
33	SMK	2	50	3	75	2	50	7	58,33
34	ZGS	2	50	1	25	3	75	6	50,00
	rata-rata	2,76	69,12	2,56	63,97	2,59	64,70	7,91	65,93

Nilai Kreativitas Siklus Satu

No	Nama	Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Seluruh Indikator	
		skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai
1	BJN	3	75	4	100	4	100	11	91,67
2	CCT	4	100	2	50	3	75	9	75,00
3	CEAL	3	75	2	50	2	50	7	58,33
4	CAC	2	50	1	25	4	100	7	58,33
5	DAM	2	50	4	100	4	100	10	83,33
6	DRE	4	100	2	50	3	75	9	75,00
7	FSY	2	50	2	50	2	50	6	50,00
8	FJ	2	50	4	100	4	100	10	83,33
9	FAR	3	75	2	50	3	75	8	66,67
10	FDS	4	100	2	50	3	75	9	75,00
11	GAPT	2	50	4	100	3	75	9	75,00
12	GAS	3	75	3	75	3	75	9	75,00
13	GJF	4	100	4	100	4	100	12	100,00
14	HSD	1	25	3	75	2	50	6	50,00
15	IHV	2	50	4	100	2	50	8	66,67
16	JNL	4	100	4	100	1	25	9	75,00
17	JWH	3	75	4	100	4	100	11	91,67
18	JRL	4	100	3	75	3	75	10	83,33
19	JJJ	2	50	4	100	2	50	8	66,67
20	KKU	3	75	3	75	2	50	8	66,67
21	LPA	4	100	3	75	2	50	9	75,00
22	LBN	3	75	4	100	4	100	11	91,67
23	MSA	2	50	3	75	2	50	7	58,33
24	MAS	4	100	2	50	4	100	10	83,33
25	ML	2	50	3	75	2	50	7	58,33
26	NTV	3	75	4	100	3	75	10	83,33
27	NKH	4	100	3	75	4	100	11	91,67
28	RGW	2	50	4	100	2	50	8	66,67
29	RJT	3	75	4	100	3	75	10	83,33
30	RJW	4	100	2	50	2	50	8	66,67
31	RRG	2	50	1	25	4	100	7	58,33
32	RRB	4	100	3	75	3	75	10	83,33
33	SMK	3	75	4	100	4	100	11	91,67
34	ZGS	4	100	1	25	3	75	8	66,67
	rata-rata	2,97	74,30	3	75	2,94	73,50	8,91	74,26

Nilai Kemampuan Literasi Siklus Satu dan Dua

	Nama	Siklus Satu		Siklus Dua	
		skor	nilai	skor	nilai
1	BJN	11	91,67	11	91,67
2	CCT	7	58,33	9	75,00
3	CEAL	7	58,33	10	83,33
4	CAC	10	83,33	11	91,67
5	DAM	10	83,33	11	91,67
6	DRE	8	66,67	9	75,00
7	FSY	6	50,00	8	66,67
8	FJ	6	50,00	8	66,67
9	FAR	8	66,67	9	75,00
10	FDS	8	66,67	9	75,00
11	GAPT	7	58,33	10	83,33
12	GAS	8	66,67	11	91,67
13	GJF	8	66,67	11	91,67
14	HSD	6	50,00	9	75,00
15	IHV	7	58,33	9	75,00
16	JNL	8	66,67	10	83,33
17	JWH	6	50,00	10	83,33
18	JRL	8	66,67	9	75,00
19	JJJ	6	50,00	11	91,67
20	KKU	7	58,33	9	75,00
21	LPA	7	58,33	9	75,00
22	LBN	8	66,67	9	75,00
23	MSA	7	58,33	7	58,33
24	MAS	11	91,67	10	83,33
25	ML	7	58,33	8	66,67
26	NTV	8	66,67	10	83,33
27	NKH	7	58,33	9	75,00
28	RGW	6	50,00	8	66,67
29	RJT	9	75,00	11	91,67
30	RJW	6	50,00	9	75,00
31	RRG	10	83,33	10	83,33
32	RRB	7	58,33	9	75,00
33	SMK	11	91,67	12	100,00
34	ZGS	6	50,00	11	91,67
rata-rata		7,70	64,22	9,59	79,90

Nilai Masing-Masing Indikator Literasi pada Siklus Satu dan Dua

No	Nama	Kemampuan literasi siklus 1								Kemampuan literasi siklus 2								N Gain			Seluruh indikator
		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Nilai Literasi Siklus 1		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Nilai Literasi Siklus 2		1	2	3	
		skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai				
1	BJN	4	100	4	100	3	75	11	91,67	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	1,00	0,00
2	CCT	3	75	2	50	2	50	7	58,33	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,50	0,50	0,40
3	CEAL	2	50	2	50	3	75	7	58,33	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,60
4	CAC	4	100	4	100	2	50	10	83,33	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	1,00	0,50
5	DAM	4	100	4	100	2	50	10	83,33	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	1,00	0,50
6	DRE	3	75	2	50	3	75	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,50	0,00	0,25
7	FSY	2	50	2	50	2	50	6	50,00	3	75	3	75	2	50	8	66,67	0,50	0,50	0,00	0,33
8	FJ	2	50	2	50	2	50	6	50,00	3	75	2	50	3	75	8	66,67	0,00	0,00	0,50	0,33
9	FAR	3	75	2	50	3	75	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,25
10	FDS	3	75	2	50	3	75	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	1,00	0,50	0,00	0,25
11	GAPT	3	75	2	50	2	50	7	58,33	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,50	0,50	0,60
12	GAS	3	75	2	50	3	75	8	66,67	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,50	0,50	1,00	0,75
13	GJF	2	50	3	75	3	75	8	66,67	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,50	1,00	1,00	0,75
14	HSD	2	50	3	75	1	25	6	50,00	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,00	0,67	0,50
15	IHV	2	50	3	75	2	50	7	58,33	3	75	4	100	2	50	9	75,00	1,00	1,00	0,00	0,40
16	JNL	1	25	3	75	4	100	8	66,67	4	100	3	75	3	75	10	83,33	0,67	0,00	0,00	0,50
17	JWH	1	25	2	50	3	75	6	50,00	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,67
18	JRL	3	75	3	75	2	50	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	1,00	0,00	0,50	0,25
19	JJJ	2	50	2	50	2	50	6	50,00	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,50	1,00	0,50	0,83
20	KKU	2	50	2	50	3	75	7	58,33	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,50	0,00	0,40
21	LPA	2	50	2	50	3	75	7	58,33	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,40
22	LBN	3	75	2	50	3	75	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,25
23	MSA	2	50	3	75	2	50	7	58,33	2	50	3	75	2	50	7	58,33	0,00	0,00	0,00	0,00
24	MAS	4	100	4	100	3	75	11	91,67	4	100	3	75	3	75	10	83,33	0,50	0,00	0,00	-1,00
25	ML	2	50	3	75	2	50	7	58,33	3	75	3	75	2	50	8	66,67	0,00	0,00	0,00	0,20
26	NTV	3	75	2	50	3	75	8	66,67	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,50	1,00	0,00	0,50
27	NKH	2	50	3	75	2	50	7	58,33	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,00	0,50	0,40
28	RGW	2	50	2	50	2	50	6	50,00	3	75	3	75	2	50	8	66,67	0,00	0,50	0,00	0,33
29	RJT	3	75	3	75	3	75	9	75,00	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,50	1,00	1,00	0,67
30	RJW	2	50	2	50	2	50	6	50,00	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,50	0,50
31	RRG	4	100	4	100	2	50	10	83,33	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,00
32	RRB	3	75	2	50	2	50	7	58,33	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,50	0,40
33	SMK	4	100	4	100	3	75	11	91,67	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	1,00	1,00
34	ZGS	3	75	1	25	2	50	6	50,00	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,46	0,67	1,00	0,83
rata-rata		2,65	66,18	2,53	64,71	2,47	61,76	7,71	64,22	3,26	81,62	3,21	80,15	3,12	77,94	9,59	79,90	0,36	0,42	0,40	0,40

Perbandingan Keterampilan Berpikir Kritis Siklus Satu dan Dua

No	Nama	Siklus satu		Siklus dua	
		skor	nilai	skor	nilai
1	BJN	8	66,67	9	75,00
2	CCT	8	66,67	10	83,33
3	CEAL	7	58,33	9	75,00
4	CAC	8	66,67	8	66,67
5	DAM	7	58,33	10	83,33
6	DRE	8	66,67	10	83,33
7	FSY	9	75,00	10	83,33
8	FJ	6	50,00	11	91,67
9	FAR	8	66,67	10	83,33
10	FDS	8	66,67	9	75,00
11	GAPT	10	83,33	11	91,67
12	GAS	9	75,00	9	75,00
13	GJF	8	66,67	10	83,33
14	HSD	6	50,00	9	75,00
15	IHV	9	75,00	10	83,33
16	JNL	11	91,67	11	91,67
17	JWH	7	58,33	11	91,67
18	JRL	7	58,33	11	91,67
19	JJJ	8	66,67	10	83,33
20	KKU	9	75,00	10	83,33
21	LPA	7	58,33	8	66,67
22	LBN	8	66,67	9	75,00
23	MSA	7	58,33	10	83,33
24	MAS	7	58,33	11	91,67
25	ML	8	66,67	11	91,67
26	NTV	10	83,33	10	83,33
27	NKH	9	75,00	10	83,33
28	RGW	7	58,33	10	83,33
29	RJT	10	83,33	9	75,00
30	RJW	9	75,00	11	91,67
31	RRG	5	41,67	9	75,00
32	RRB	8	66,67	9	75,00
33	SMK	7	58,33	10	83,33
34	ZGS	6	50,00	10	83,33
rata-rata		7,9118	65,93	9,85	82,11

Nilai Masing-Masing Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Siklus Satu dan Dua

No	Nama	Keterampilan berpikir kritis siklus 1								Keterampilan berpikir kritis siklus 2								N Gain			Seluruh indikator
		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Seluruh Indikator		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Seluruh Indikator		A1	A2	A3	
		skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai				
1	BJN	3	75	1	25	4	100	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,67	0,00	0,25
2	CCT	3	75	2	50	3	75	8	66,67	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,50	0,00	0,50
3	CEAL	3	75	2	50	2	50	7	58,33	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,50	0,40
4	CAC	3	75	1	25	4	100	8	66,67	3	75	2	50	3	75	8	66,67	0,00	0,33	0,00	0,00
5	DAM	2	50	1	25	4	100	7	58,33	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,67	0,00	0,60
6	DRE	3	75	2	50	3	75	8	66,67	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,50
7	FSY	4	100	3	75	2	50	9	75,00	4	100	3	75	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,50	0,33
8	FJ	2	50	2	50	2	50	6	50,00	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	1,00	0,50	0,83
9	FAR	3	75	2	50	3	75	8	66,67	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,50
10	FDS	3	75	2	50	3	75	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,25
11	GAPT	4	100	3	75	3	75	10	83,33	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,00	0,50
12	GAS	3	75	3	75	3	75	9	75,00	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	GJF	3	75	3	75	2	50	8	66,67	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,50
14	HSD	1	25	3	75	2	50	6	50,00	4	100	3	75	2	50	9	75,00	1,00	0,00	0,00	0,50
15	IHV	3	75	4	100	2	50	9	75,00	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,50	0,33
16	JNL	4	100	3	75	4	100	11	91,67	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00
17	JWH	3	75	3	75	1	25	7	58,33	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	1,00	1,00	0,80
18	JRL	2	50	3	75	2	50	7	58,33	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	1,00	0,80
19	JJJ	3	75	3	75	2	50	8	66,67	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,50	0,50
20	KKU	3	75	3	75	3	75	9	75,00	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33
21	LPA	2	50	3	75	2	50	7	58,33	3	75	3	75	2	50	8	66,67	0,50	0,00	0,00	0,20
22	LBN	3	75	3	75	2	50	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,50	0,25
23	MSA	2	50	3	75	2	50	7	58,33	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,00	0,50	0,60
24	MAS	2	50	2	50	3	75	7	58,33	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,50	1,00	1,00	0,80
25	ML	3	75	3	75	2	50	8	66,67	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	1,00	0,75
26	NTV	3	75	4	100	3	75	10	83,33	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00
27	NKH	3	75	3	75	3	75	9	75,00	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33
28	RGW	2	50	3	75	2	50	7	58,33	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,50	1,00	0,50	0,60
29	RJT	4	100	4	100	2	50	10	83,33	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,50	-0,50
30	RJW	4	100	2	50	3	75	9	75,00	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,50	1,00	0,67
31	RRG	2	50	1	25	2	50	5	41,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,67	0,50	0,57
32	RRB	2	50	3	75	3	75	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,00	0,00	0,25
33	SMK	2	50	3	75	2	50	7	58,33	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,50	0,00	1,00	0,60
34	ZGS	2	50	1	25	3	75	6	50,00	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,50	1,00	0,00	0,67
rata-rata		2,76	69,12	2,56	63,97	2,59	64,71	7,91	65,93	3,32	83,09	3,29	82,35	3,24	80,88	9,85	82,11	0,31	0,39	0,41	0,42

Perbandingan Keterampilan Kreativitas Siklus 1 dan 2

No	nama	Siklus Satu		Siklus Dua	
		skor	nilai	skor	nilai
1	BJN	8	66,67	9	75,00
2	CCT	8	66,67	10	83,33
3	CEAL	7	58,33	9	75,00
4	CAC	8	66,67	9	75,00
5	DAM	7	58,33	10	83,33
6	DRE	8	66,67	9	75,00
7	FSY	9	75,00	11	91,67
8	FJ	6	50,00	10	83,33
9	FAR	8	66,67	9	75,00
10	FDS	8	66,67	9	75,00
11	GAPT	10	83,33	11	91,67
12	GAS	9	75,00	9	75,00
13	GJF	8	66,67	10	83,33
14	HSD	6	50,00	9	75,00
15	IHV	9	75,00	10	83,33
16	JNL	11	91,67	11	91,67
17	JWH	7	58,33	11	91,67
18	JRL	7	58,33	11	91,67
19	JJJ	8	66,67	10	83,33
20	KKU	9	75,00	10	83,33
21	LPA	7	58,33	9	75,00
22	LBN	8	66,67	10	83,33
23	MSA	7	58,33	11	91,67
24	MAS	7	58,33	9	75,00
25	ML	8	66,67	11	91,67
26	NTV	10	83,33	10	83,33
27	NKH	9	75,00	11	91,67
28	RGW	7	58,33	10	83,33
29	RJT	10	83,33	9	75,00
30	RJW	9	75,00	11	91,67
31	RRG	5	41,67	9	75,00
32	RRB	8	66,67	10	83,33
33	SMK	7	58,33	10	83,33
34	ZGS	6	50,00	9	75,00
rata-rata		7,91	65,93	9,88	82,35

Perbandingan Nilai Masing-Masing Indikator Kreativitas pada Siklus 1 dan 2

No	Nama	Keterampilan berpikir kritis siklus 1								Keterampilan berpikir kritis siklus 2								N Gain			Seluruh indikator
		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Seluruh Indikator		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Seluruh Indikator		A1	A2	A3	
		skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai				
1	BJN	3	75	1	25	4	100	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,67	0,00	0,25
2	CCT	3	75	2	50	3	75	8	66,67	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,50	0,00	0,50
3	CEAL	3	75	2	50	2	50	7	58,33	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,50	0,40
4	CAC	3	75	1	25	4	100	8	66,67	3	75	2	50	3	75	8	66,67	0,00	0,33	0,00	0,00
5	DAM	2	50	1	25	4	100	7	58,33	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,67	0,00	0,60
6	DRE	3	75	2	50	3	75	8	66,67	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,50
7	FSY	4	100	3	75	2	50	9	75,00	4	100	3	75	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,50	0,33
8	FJ	2	50	2	50	2	50	6	50,00	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	1,00	0,50	0,83
9	FAR	3	75	2	50	3	75	8	66,67	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,50
10	FDS	3	75	2	50	3	75	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,25
11	GAPT	4	100	3	75	3	75	10	83,33	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,00	0,50
12	GAS	3	75	3	75	3	75	9	75,00	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	GJF	3	75	3	75	2	50	8	66,67	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,50
14	HSD	1	25	3	75	2	50	6	50,00	4	100	3	75	2	50	9	75,00	1,00	0,00	0,00	0,50
15	IHV	3	75	4	100	2	50	9	75,00	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,50	0,33
16	JNL	4	100	3	75	4	100	11	91,67	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00
17	JWH	3	75	3	75	1	25	7	58,33	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	1,00	1,00	0,80
18	JRL	2	50	3	75	2	50	7	58,33	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	1,00	0,80
19	JJJ	3	75	3	75	2	50	8	66,67	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,50	0,50
20	KKU	3	75	3	75	3	75	9	75,00	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33
21	LPA	2	50	3	75	2	50	7	58,33	3	75	3	75	2	50	8	66,67	0,50	0,00	0,00	0,20
22	LBN	3	75	3	75	2	50	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,50	0,25
23	MSA	2	50	3	75	2	50	7	58,33	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,00	0,50	0,60
24	MAS	2	50	2	50	3	75	7	58,33	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,50	1,00	1,00	0,80
25	ML	3	75	3	75	2	50	8	66,67	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	1,00	0,75
26	NTV	3	75	4	100	3	75	10	83,33	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00
27	NKH	3	75	3	75	3	75	9	75,00	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33
28	RGW	2	50	3	75	2	50	7	58,33	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,50	1,00	0,50	0,60
29	RJT	4	100	4	100	2	50	10	83,33	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,50	-0,50
30	RJW	4	100	2	50	3	75	9	75,00	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,50	1,00	0,67
31	RRG	2	50	1	25	2	50	5	41,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,67	0,50	0,57
32	RRB	2	50	3	75	3	75	8	66,67	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,00	0,00	0,25
33	SMK	2	50	3	75	2	50	7	58,33	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,50	0,00	1,00	0,60
34	ZGS	2	50	1	25	3	75	6	50,00	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,50	1,00	0,00	0,67
rata-rata		2,76	69,12	2,56	63,97	2,59	64,71	7,91	65,93	3,32	83,09	3,29	82,35	3,24	80,88	9,85	82,11	0,31	0,39	0,41	0,42

Perbandingan Nilai Literasi pada Siklus Dua dan Siklus Tiga

No	Nama	Siklus Dua		Siklus Tiga	
		skor	nilai	skor	nilai
1	BJN	11	91,67	12	100,00
2	CCT	9	75,00	9	75,00
3	CEAL	10	83,33	10	83,33
4	CAC	11	91,67	11	91,67
5	DAM	11	91,67	12	100,00
6	DRE	9	75,00	11	91,67
7	FSY	8	66,67	9	75,00
8	FJ	8	66,67	11	91,67
9	FAR	9	75,00	11	91,67
10	FDS	9	75,00	10	83,33
11	GAPT	10	83,33	11	91,67
12	GAS	11	91,67	11	91,67
13	GJF	11	91,67	12	100,00
14	HSD	9	75,00	11	91,67
15	IHV	9	75,00	11	91,67
16	JNL	10	83,33	11	91,67
17	JWH	10	83,33	10	83,33
18	JRL	9	75,00	10	83,33
19	JJJ	11	91,67	11	91,67
20	KKU	9	75,00	12	100,00
21	LPA	9	75,00	11	91,67
22	LBN	9	75,00	11	91,67
23	MSA	7	58,33	9	75,00
24	MAS	10	83,33	10	83,33
25	ML	8	66,67	11	91,67
26	NTV	10	83,33	12	100,00
27	NKH	9	75,00	10	83,33
28	RGW	8	66,67	10	83,33
29	RJT	11	91,67	12	100,00
30	RJW	9	75,00	10	83,33
31	RRG	10	83,33	10	83,33
32	RRB	9	75,00	12	100,00
33	SMK	12	100,00	12	100,00
34	ZGS	11	91,67	12	100,00
rata-rata		9,59	79,90	10,82	90,19

Perbandingan nilai masing-masing indikator kemampuan literasi siklus dua dan tiga

No	Nama	Kemampuan literasi siklus 2								N Gain			Seluruh indikator	Kemampuan literasi siklus 3								N Gain			Seluruh indikator
		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Nilai Literasi Siklus 2		1	2	3		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Nilai Literasi Siklus 3		A1	A2	A3	
		skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai					skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai				
1	BJN	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	1,00	0,00	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	0,00	1,00
2	CCT	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,50	0,50	0,40	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33
3	CEAL	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,60	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,00	0,00	0,00
4	CAC	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	1,00	0,50	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00
5	DAM	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	1,00	0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	0,00	1,00
6	DRE	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,50	0,00	0,25	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	FSY	3	75	3	75	2	50	8	66,67	0,50	0,50	0,00	0,33	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,50	0,25
8	FJ	3	75	2	50	3	75	8	66,67	0,00	0,00	0,50	0,33	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,50	1,00	0,75
9	FAR	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,25	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	1,00	0,00	0,67
10	FDS	3	75	3	75	3	75	9	75,00	1,00	0,50	0,00	0,25	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	1,00	1,00	0,67
11	GAPT	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,50	0,50	0,60	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,00	0,50
12	GAS	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,50	0,50	1,00	0,75	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	0,00	1,00
13	GJF	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,50	1,00	1,00	0,75	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	0,00	1,00
14	HSD	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,00	0,67	0,50	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	1,00	1,00	0,67
15	IHV	3	75	4	100	2	50	9	75,00	1,00	1,00	0,00	0,40	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	0,00	1,00	0,67
16	JNL	4	100	3	75	3	75	10	83,33	0,67	0,00	0,00	0,50	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	1,00	0,50
17	JWH	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,67	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,00
18	JRL	3	75	3	75	3	75	9	75,00	1,00	0,00	0,50	0,25	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,00	0,00	0,33
19	JJJ	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,50	1,00	0,50	0,83	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	0,00	1,00	0,00
20	KKU	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,50	0,00	0,40	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	1,00	1,00
21	LPA	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,40	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	1,00	0,00	0,67
22	LBN	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,25	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	1,00	0,00	0,67
23	MSA	2	50	3	75	2	50	7	58,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,00	0,50	0,40
24	MAS	4	100	3	75	3	75	10	83,33	0,50	0,00	0,00	-1,00	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,00
25	ML	3	75	3	75	2	50	8	66,67	0,00	0,00	0,00	0,20	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	1,00	0,50	0,75
26	NTV	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,50	1,00	0,00	0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	1,00	1,00
27	NKH	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,00	0,50	0,40	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33
28	RGW	3	75	3	75	2	50	8	66,67	0,00	0,50	0,00	0,33	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,00	0,50	0,50
29	RJT	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,50	1,00	1,00	0,67	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	0,00	1,00
30	RJW	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,50	0,50	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	1,00	0,67
31	RRG	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,00	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,00
32	RRB	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,50	0,40	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	1,00	1,00
33	SMK	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	1,00	1,00	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	ZGS	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,46	0,67	1,00	0,83	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	0,00	1,00
rata-rata		3,26	81,62	3,21	80,15	3,12	77,94	9,59	79,90	0,36	0,42	0,40	0,40	3,68	91,91	3,62	90,44	3,68	91,91	10,97	91,42	0,46	0,46	0,50	0,57

Perbandingan keterampilan berpikir kritis siklus dua dan tiga

No	Nama	Siklus Dua		Siklus Tiga	
		skor	nilai	skor	nilai
1	BJN	9	75,00	12	100,00
2	CCT	10	83,33	10	83,33
3	CEAL	9	75,00	11	91,67
4	CAC	8	66,67	12	100,00
5	DAM	10	83,33	11	91,67
6	DRE	10	83,33	12	100,00
7	FSY	10	83,33	11	91,67
8	FJ	11	91,67	12	100,00
9	FAR	10	83,33	12	100,00
10	FDS	9	75,00	9	75,00
11	GAPT	11	91,67	12	100,00
12	GAS	9	75,00	10	83,33
13	GJF	10	83,33	12	100,00
14	HSD	9	75,00	11	91,67
15	IHV	10	83,33	12	100,00
16	JNL	11	91,67	12	100,00
17	JWH	11	91,67	11	91,67
18	JRL	11	91,67	12	100,00
19	JJJ	10	83,33	12	100,00
20	KKU	10	83,33	12	100,00
21	LPA	8	66,67	11	91,67
22	LBN	9	75,00	10	83,33
23	MSA	10	83,33	11	91,67
24	MAS	11	91,67	11	91,67
25	ML	11	91,67	11	91,67
26	NTV	10	83,33	11	91,67
27	NKH	10	83,33	12	100,00
28	RGW	10	83,33	11	91,67
29	RJT	9	75,00	12	100,00
30	RJW	11	91,67	12	100,00
31	RRG	9	75,00	10	83,33
32	RRB	9	75,00	10	83,33
33	SMK	10	83,33	12	100,00
34	ZGS	10	83,33	12	100,00
rata-rata		9,85	82,11	11,3	94,12

Nilai masing-masing indikator keterampilan berpikir kritis Siklus Dua dan Siklus Tiga

No	Nama	Keterampilan berpikir kritis siklus 2								N Gain			Seluruh indikator	Keterampilan berpikir kritis siklus 3								N Gain			Seluruh indikator
		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Seluruh indikator		1	2	3		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Seluruh indikator		1	2	3	
		skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai					skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai				
1	BJN	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,67	0,00	0,25	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	1,00	1,00
2	CCT	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,50	0,00	0,50	4	100	3	75	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00
3	CEAL	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,50	0,40	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	1,00	0,67
4	CAC	3	75	2	50	3	75	8	66,67	0,00	0,33	0,00	0,00	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	DAM	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,67	0,00	0,60	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,00	0,50
6	DRE	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	1,00	1,00
7	FSY	4	100	3	75	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,50	0,33	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,00	0,50
8	FJ	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	1,00	0,50	0,83	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	0,00	1,00	1,00
9	FAR	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	1,00	1,00
10	FDS	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,25	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	GAPT	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,00	0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	0,00	1,00	1,00
12	GAS	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33
13	GJF	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	0,00	1,00
14	HSD	4	100	3	75	2	50	9	75,00	1,00	0,00	0,00	0,50	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,50	0,67
15	IHV	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,50	0,33	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	1,00	1,00
16	JNL	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	0,00	1,00
17	JWH	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	1,00	1,00	0,80	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00
18	JRL	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	1,00	0,80	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	0,00	1,00
19	JJJ	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,50	0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	1,00	1,00
20	KKU	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	0,00	1,00
21	LPA	3	75	3	75	2	50	8	66,67	0,50	0,00	0,00	0,20	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,50	0,75
22	LBN	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,50	0,25	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,33
23	MSA	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,00	0,50	0,60	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,00	0,50
24	MAS	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,50	1,00	1,00	0,80	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00
25	ML	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	1,00	0,75	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00
26	NTV	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	0,00	0,00	0,50
27	NKH	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	0,00	1,00
28	RGW	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,50	1,00	0,50	0,60	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	0,00	1,00	0,50
29	RJT	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,50	-0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30	RJW	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,50	1,00	0,67	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	0,00	1,00
31	RRG	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,67	0,50	0,57	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	1,00	1,00	0,67
32	RRB	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,00	0,00	0,25	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	1,00	0,00	0,67
33	SMK	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,50	0,00	1,00	0,60	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	0,00	1,00
34	ZGS	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,50	1,00	0,00	0,67	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	1,00	1,00
rata-rata		3,32	83,09	3,29	82,35	3,24	80,88	9,85	82,11	0,31	0,39	0,41	0,42	3,8	94,9	3,9	96,3	3,7	92,6	11,4	94,61	0,44	0,50	0,44	0,69

Perbandingan kreativitas siklus dua dan tiga

No	Nama	Siklus Dua		Siklus Tiga	
		skor	nilai	skor	nilai
1	BJN	9	75,00	9	91,67
2	CCT	10	83,33	12	100,00
3	CEAL	9	75,00	11	91,67
4	CAC	9	75,00	12	100,00
5	DAM	10	83,33	11	91,67
6	DRE	9	75,00	12	100,00
7	FSY	11	91,67	11	91,67
8	FJ	10	83,33	12	100,00
9	FAR	9	75,00	12	100,00
10	FDS	9	75,00	10	83,33
11	GAPT	11	91,67	12	100,00
12	GAS	9	75,00	10	83,33
13	GJF	10	83,33	12	100,00
14	HSD	9	75,00	11	91,67
15	IHV	10	83,33	12	100,00
16	JNL	11	91,67	12	100,00
17	JWH	11	91,67	11	91,67
18	JRL	11	91,67	11	91,67
19	JJJ	10	83,33	12	100,00
20	KKU	10	83,33	12	100,00
21	LPA	9	75,00	11	91,67
22	LBN	10	83,33	10	83,33
23	MSA	11	91,67	11	91,67
24	MAS	9	75,00	11	91,67
25	ML	11	91,67	12	100,00
26	NTV	10	83,33	11	91,67
27	NKH	11	91,67	12	100,00
28	RGW	10	83,33	11	91,67
29	RJT	9	75,00	12	100,00
30	RJW	11	91,67	12	100,00
31	RRG	9	75,00	10	83,33
32	RRB	10	83,33	11	91,67
33	SMK	10	83,33	11	91,67
34	ZGS	9	75,00	9	75,00
rata-rata		9,88	82,35	11,2	93,87

Nilai Masing-Masing Indikator Kreativitas Siklus Dua dan Tiga

No	Nama	Kreativitas siklus 2								N Gain			Seluruh indikator	Kreativitas siklus 3								N Gain			Seluruh indikator
		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Seluruh Indikator		1	2	3		Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		Seluruh Indikator		1	2	3	
		skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai					skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai	skor	nilai				
1	BJN	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,67	0,00	0,25	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	1,00	1,00	0,67
2	CCT	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,50	0,00	0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	1,00	1,00
3	CEAL	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,50	0,40	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	1,00	0,67
4	CAC	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,67	0,00	0,25	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5	DAM	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,67	0,00	0,60	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,00	0,50
6	DRE	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,25	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	FSY	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,50	0,67	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00
8	FJ	4	100	3	75	3	75	10	83,33	1,00	0,50	0,50	0,67	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	1,00	1,00
9	FAR	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,25	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	1,00	1,00
10	FDS	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,50	0,00	0,25	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33
11	GAPT	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,00	0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	0,00	1,00	1,00
12	GAS	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33
13	GJF	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	0,00	1,00
14	HSD	4	100	3	75	2	50	9	75,00	1,00	0,00	0,00	0,50	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,50	0,67
15	IHV	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,50	0,33	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	1,00	1,00
16	JNL	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	0,00	1,00
17	JWH	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	1,00	1,00	0,80	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00
18	JRL	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	1,00	0,80	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00
19	JJJ	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,50	0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	1,00	1,00
20	KKU	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,00	0,00	1,00	0,33	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	0,00	1,00
21	LPA	4	100	3	75	2	50	9	75,00	1,00	0,00	0,00	0,40	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	1,00	0,50	0,67
22	LBN	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,50	0,50	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00
23	MSA	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	1,00	0,50	0,80	4	100	4	100	3	75	11	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00
24	MAS	2	50	3	75	4	100	9	75,00	0,00	0,50	1,00	0,40	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,50	1,00	0,00	0,67
25	ML	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	1,00	0,75	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	0,00	1,00
26	NTV	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	0,00	0,00	0,50
27	NKH	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	1,00	1,00	0,67	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	0,00	0,00	1,00
28	RGW	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,50	1,00	0,50	0,60	3	75	4	100	4	100	11	91,67	0,00	0,00	1,00	0,50
29	RJT	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,50	-0,50	4	100	4	100	4	100	12	100,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30	RJW	4	100	3	75	4	100	11	91,67	0,00	0,50	1,00	0,67	4	100	4	100	4	100	12	100,00	0,00	1,00	0,00	1,00
31	RRG	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,67	0,50	0,57	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,00	1,00	0,00	0,33
32	RRB	3	75	4	100	3	75	10	83,33	0,50	1,00	0,00	0,50	4	100	4	100	3	75	11	91,67	1,00	0,00	0,00	0,50
33	SMK	3	75	3	75	4	100	10	83,33	0,50	0,00	1,00	0,60	4	100	3	75	4	100	11	91,67	1,00	0,00	0,00	0,50
34	ZGS	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,50	0,67	0,00	0,50	3	75	3	75	3	75	9	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rata-rata		3,32	83,1	3,32	83,1	3,24	80,9	9,9	82,35	0,31	0,48	0,41	0,44	3,7	93,4	3,8	95,6	3,7	92,6	11,3	93,87	0,40	0,50	0,44	0,64

Hasil Penilaian N Gain Kemampuan Literasi

No	Nama	Siklus 1	Siklus 3	N Gain
1	BJN	91,67	100,00	1,0
2	CCT	58,33	75,00	0,4
3	CEAL	58,33	83,33	0,6
4	CAC	83,33	91,67	0,5
5	DAM	83,33	100,00	1,0
6	DRE	66,67	91,67	0,8
7	FSY	50,00	75,00	0,5
8	FJ	50,00	91,67	0,8
9	FAR	66,67	91,67	0,8
10	FDS	66,67	83,33	0,5
11	GAPT	58,33	91,67	0,8
12	GAS	66,67	91,67	0,8
13	GJF	66,67	100,00	1,0
14	HSD	50,00	91,67	0,8
15	IHV	58,33	91,67	0,8
16	JNL	66,67	91,67	0,8
17	JWH	50,00	83,33	0,7
18	JRL	66,67	83,33	0,5
19	JJJ	50,00	91,67	0,8
20	KKU	58,33	100,00	1,0
21	LPA	58,33	91,67	0,8
22	LBN	66,67	91,67	0,8
23	MSA	58,33	75,00	0,4
24	MAS	91,67	83,33	-1,0
25	ML	58,33	91,67	0,8
26	NTV	66,67	100,00	1,0
27	NKH	58,33	83,33	0,6
28	RGW	50,00	83,33	0,7
29	RJT	75,00	100,00	1,0
30	RJW	50,00	83,33	0,7
31	RRG	83,33	83,33	0,0
32	RRB	58,33	100,00	1,0
33	SMK	91,67	100,00	1,0
34	ZGS	50,00	100,00	1,0
Rata – rata		64,22	90,20	0,7

Hasil Penilaian N Gain Keterampilan Berpikir Kritis

No	Nama	Siklus 1	Siklus 3	N Gain
1	BJN	66,67	100,00	1,0
2	CCT	66,67	83,33	0,5
3	CEAL	58,33	91,67	0,8
4	CAC	66,67	100,00	1,0
5	DAM	58,33	91,67	0,8
6	DRE	66,67	100,00	1,0
7	FSY	75,00	91,67	0,7
8	FJ	50,00	100,00	1,0
9	FAR	66,67	100,00	1,0
10	FDS	66,67	75,00	0,3
11	GAPT	83,33	100,00	1,0
12	GAS	75,00	83,33	0,3
13	GJF	66,67	100,00	1,0
14	HSD	50,00	91,67	0,8
15	IHV	75,00	100,00	1,0
16	JNL	91,67	100,00	1,0
17	JWH	58,33	91,67	0,8
18	JRL	58,33	100,00	1,0
19	JJJ	66,67	100,00	1,0
20	KKU	75,00	100,00	1,0
21	LPA	58,33	91,67	0,8
22	LBN	66,67	83,33	0,5
23	MSA	58,33	91,67	0,8
24	MAS	58,33	91,67	0,8
25	ML	66,67	91,67	0,8
26	NTV	83,33	91,67	0,5
27	NKH	75,00	100,00	1,0
28	RGW	58,33	91,67	0,8
29	RJT	83,33	100,00	1,0
30	RJW	75,00	100,00	1,0
31	RRG	41,67	83,33	0,7
32	RRB	66,67	83,33	0,5
33	SMK	58,33	100,00	1,0
34	ZGS	50,00	100,00	1,0
Rata – rata		65,93	94,12	0,8

Hasil Penilaian N Gain Kreativitas

No	Nama	Siklus 1	Siklus 3	N Gain
1	BJN	66,67	91,67	0,8
2	CCT	66,67	100,00	1,0
3	CEAL	58,33	91,67	0,8
4	CAC	66,67	100,00	1,0
5	DAM	58,33	91,67	0,8
6	DRE	66,67	100,00	1,0
7	FSY	75,00	91,67	0,7
8	FJ	50,00	100,00	1,0
9	FAR	66,67	100,00	1,0
10	FDS	66,67	83,33	0,5
11	GAPT	83,33	100,00	1,0
12	GAS	75,00	83,33	0,3
13	GJF	66,67	100,00	1,0
14	HSD	50,00	91,67	0,8
15	IHV	75,00	100,00	1,0
16	JNL	91,67	100,00	1,0
17	JWH	58,33	91,67	0,8
18	JRL	58,33	91,67	0,8
19	JJJ	66,67	100,00	1,0
20	KKU	75,00	100,00	1,0
21	LPA	58,33	91,67	0,8
22	LBN	66,67	83,33	0,5
23	MSA	58,33	91,67	0,8
24	MAS	58,33	91,67	0,8
25	ML	66,67	100,00	1,0
26	NTV	83,33	91,67	0,5
27	NKH	75,00	100,00	1,0
28	RGW	58,33	91,67	0,8
29	RJT	83,33	100,00	1,0
30	RJW	75,00	100,00	1,0
31	RRG	41,67	83,33	0,7
32	RRB	66,67	91,67	0,8
33	SMK	58,33	91,67	0,8
34	ZGS	50,00	75,00	0,5
Rata - rata		65,93	93,87	0,8

Refleksi Peserta Didik

:Padlet

Nugraheni Sri Kumalasari • 1m

Refleksi Siklus 2

Galih

Aku senang banget belajar tentang kunci dikotomi. Jadi lebih mudah buat mengidentifikasi jenis tumbuhan atau hewan. Tapi, beberapa media yang dipakai kurang menarik, kayak gambarnya kurang jelas. Mungkin bisa pakai video atau animasi biar lebih seru

Fedrick

Aku masih bingung sama beberapa istilah dalam kunci dikotomi. Mungkin perlu penjelasan tambahan dari Bu Guru. Tapi, overall aku senang bisa belajar sambil praktek langsung

Aning

Aku kurang paham sama cara bikin kunci dikotomi. Mungkin Bu Guru bisa kasih contoh yang lebih banyak lagi. Terus, pas aku kesulitan, aku berharap Bu Guru bisa bantu lebih sering

Stasiunnya seru sih, tapi rasanya kurang banyak. Aku pengen coba lebih banyak lagi jenis tumbuhan atau hewan. Misalnya, bisa ada stasiun yang khusus buat serangga atau burung

Sasha

Masalah yang kita kerjakan di setiap stasiun kayaknya terlalu mudah. Aku pengen coba soal yang lebih menantang, biar otakku lebih terpacu

Hugo

Aku suka banget sama cara belajar yang kayak gini. Jadi enggak bosen. Tapi, kadang terlalu cepat. Aku belum selesai baca petunjuk, udah disuruh lanjut ke stasiun berikutnya

Jeevan

Aku bingung bedain antara kunci dikotomi sama kunci determinasi. Mungkin bisa dijelasin lagi perbedaannya

Maxi

Aku senang bisa kerja sama sama teman-teman. Kita saling bantu buat nyelesain masalah di setiap stasiun

Chrystal

Aku berharap ada lebih banyak gambar atau contoh nyata dari tumbuhan dan hewan yang kita identifikasi

Ravel

Aku jadi lebih paham tentang pentingnya klasifikasi makhluk hidup setelah belajar kunci dikotomi

:Padlet

Nugraheni Sri Kumalasari • 11m

Refleksi Siklus 3

Matthew

Aku senang banget belajar tentang klasifikasi 5 kingdom! Stasiun-stasiunnya seru semua, terutama VR. Jadi lebih gampang ngebayangin

gabriel

Aku suka banget sama cara belajar yang kayak gini. Jadi enggak bosen. Aku bisa langsung praktek dan coba-coba sendiri

Kiko

Aku paling suka pas diskusi kelompok. Kita bisa saling bantu dan tukar pikiran

Beatriz

Aku jadi lebih menghargai keanekaragaman makhluk hidup di bumi

Jeevan

Aku senang bisa bikin poster tentang kingdom plantae. Aku jadi lebih tahu tentang berbagai jenis tumbuhan

Sasha

Aku jadi lebih paham kenapa makhluk hidup dikelompokkan menjadi 5 kingdom. Ternyata ada alasan ilmiahnya

Aning

Stasiun video tentang virus itu menarik banget. Aku jadi tahu kalau virus itu bukan termasuk makhluk hidup

lionel

Aku bisa membedakan antara tumbuhan, hewan, jamur, protista, dan monera dengan lebih jelas

Jesslyn

Aku belajar banyak hal baru tentang klasifikasi. Misalnya, tentang ciri-ciri khusus dari setiap kingdom

Fedrick

Aku berharap pembelajaran seperti ini bisa dilakukan lebih sering

daitaro

Aku merasa lebih percaya diri dalam belajar IPA setelah mengikuti pembelajaran ini

maylee

Aku merasa lebih termotivasi untuk belajar karena pembelajarannya menyenangkan dan tidak membosankan

Jensen

Aku suka banget karena pembelajarannya disesuaikan dengan kemampuan kita masing-masing. Aku bisa memilih materi yang ingin aku dalami lebih lanjut

Chrystal

Aku merasa terbantu dengan instruksi yang jelas dan rinci. Aku jadi lebih mudah memahami materi yang sulit

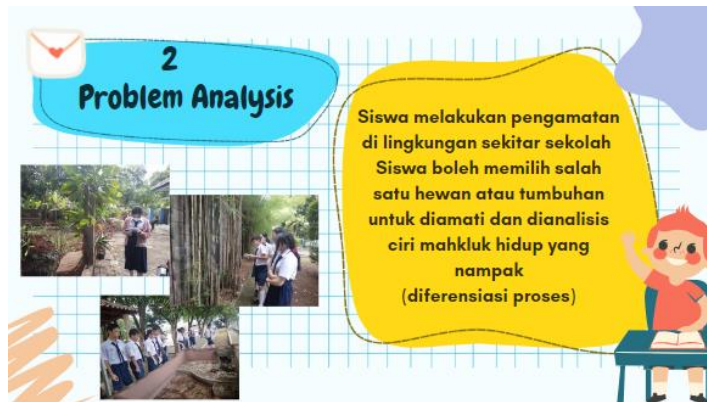
Nadine

Aku senang bisa belajar dengan teman-teman yang punya kemampuan berbeda-beda. Kita saling melengkapi

HASIL WAWANCARA GURU PENGAJAR 7E

Ibu Shani(Guru PKN)	Peserta didik belum sepenuhnya memahami materi yang diajarkan, sehingga mereka kesulitan untuk menghasilkan gagasan atau bertanya secara bervariasi terkait dengan topik tertentu
Ibu Tuty (Guru TIK)	Peserta didik kurang kreatif dalam mengerjakan tugas, cenderung apa adanya, kurang mau berusaha
Bu Risa (Guru SBK)	Kalau masalah kreativitas, peserta didik cenderung meniru, kurang berani mengeksplor dirinya, kurang menunjukkan ide-ide sendiri, ikut-ikutan temannya
Ibu Tiwi (Guru Bahasa Indonesia)	Literasi peserta didik masih kurang, belum mampu mengambil inti/gagasan pokok dari suatu sumber literasi.belum mampu mencari data dari sumber yang valid (kebanyakan dari brainly) yang belum tentu kebenarannya, belum mampu mensintesis informasi dari sumber literature yang dicari, umumnya langsung copy paste saja.
Ibu Tya (Guru Matematika)	Kemampuan analisis dan keterampilan berpikir kritis peserta didik masih rendah, terutama ketika dihadapkan pada soal cerita, mereka akan bingung. Pemahaman terhadap materi cenderung hanya hafalan

DOKUMENTASI SIKLUS 1



DOKUMENTASI SIKLUS 2



DOKUMENTASI SIKLUS 3



PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED-LEARNING
BERDIFERENSIASI METODE STATION ROTATION UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI, KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS,
SERTA KREATIVITAS PADA MATA PELAJARAN IPA(NUGRAHENI
SRI KUMALA

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

22%

INTERNET SOURCES

13%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.uph.edu

Internet Source

5%

2

repository.radenintan.ac.id

Internet Source

1%

3

Submitted to Universitas Muria Kudus

Student Paper

1%

4

j-innovative.org

Internet Source

1%

5

lib.unnes.ac.id

Internet Source

1%

6

text-id.123dok.com

Internet Source

1%

7

digilib.iain-palangkaraya.ac.id

Internet Source

1%

8

repository.upi.edu

Internet Source



**YAYASAN TARAKANITA
KANTOR WILAYAH TANGERANG
SMP TARAKANITA GADING SERPONG**

Jl. Raya Kelapa Cengkir Tengah No.1 Gading Serpong, Tangerang, Banten

☎ (021) 547 3079

E-mail : smptarakanitagadingserpong@gmail.com

To Whom It May Concern / Kepada Yang Berkepentingan

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Marwoto, S. Pd
Jabatan : Kepala Sekolah
Institusi : SMP Tarakanita Gading Serpong
Alamat : Jl. Raya Kelapa Cengkir Tengah No. 1 Sektor 7 Gading Serpong
Email : smptarakanitagadingserpong@gmail.com
Telepon : (021) 547 3079

dengan ini memberikan izin melakukan penelitian di institusi kami, kepada:

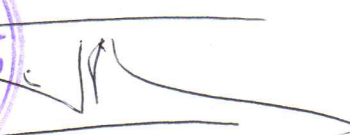
Nama : Nugraheni Sri Kumalasari
Alamat : Duta Bintaro D32 No. 28
Judul Tesis : Penerapan Model *Problem Based-Learning* Berdiferensiasi Metode *Station Rotation* untuk Meningkatkan Literasi, Keterampilan Berpikir Kritis, serta Kreativitas pada Mata Pelajaran IPA

Adapun untuk publikasi tertulis hasil riset (pilih salah satu):

- ☒ Kami memberikan izin untuk mempublikasikan nama institusi kami dan orang2 yang terkait dalam penelitian ini.
- ☐ Harap menggunakan nama samaran untuk institusi kami dan orang2 yang terkait dalam penelitian ini.

Hormat kami,




Marwoto, S. Pd

Nama & Tanda Tangan

Tangerang, tgl. 25 Mei 2024

RIWAYAT HIDUP



NUGRAHENI SRI KUMALASARI, lahir di Boyolali, 12 Februari 1985, merupakan putri ke-1 dari Bapak Tri Sanjono dan Ibu Budiyekti. Menyelesaikan pendidikan di SD Ngaru- Aru 2, Boyolali, SMPN 1 Banyudono, Boyolali, SMAN 1 Boyolali, dan pendidikan Strata 1 di Jurusan PMIPA / Pend. Kimia FKIP Universitas Negeri Sebelas Maret Surakarta, lulus pada tahun 2006. Pada tahun 2002 masuk di MPd UPH melanjutkan studi Strata 2 di Program Studi Magister Pendidikan, Universitas Pelita Harapan. Sejak tahun 2007 mulai bekerja di SMP Tarakanita Gading Serpong hingga saat ini.

Menikah dengan Yosef Antok Setianto tahun 2012 dan dikaruniai satu anak, yaitu Leonardus Aristo Juniarso Prasajo, siswa kelas 4 SD.

Penulis dapat dihubungi di nomor HP 081292641839 atau e-mail henikumalasari.1985@gmail.com.

